



Interfaces

Revista de Extensão da UFMG



Revista Interfaces

Revista de Extensão da Universidade Federal de Minas Gerais

Av. Antônio Carlos, 6627
Prédio da Reitoria - 6º andar
CEP 31270-010 - Pampulha
Belo Horizonte, MG - BRASIL

Volume 10, N. 2
Julho - Dezembro de 2022
ISSN 2318-2326

Telefone: +55 (31) 3409-4595
revistainterfaces@proex.ufmg.br

Conselho Editorial

Adriana Sena Orsini (Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil), Adriano R. A. do Nascimento (Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil), Alexandre Cardoso Tenório (Universidade Federal Rural de Pernambuco, Brasil), Alzira de Oliveira Jorge (Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil), Angélica Espinosa Miranda (Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil), Benigna Maria de Oliveira (Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil), Daniel Pansarelli (Universidade Federal do ABC, Brasil), Djenane Ramalho de Oliveira (Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil), Dolores Galindo (Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil), Fernando Seffner (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil), Flávio Mattos (Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil), João Frederico da Costa Azevedo Meyer (Universidade Estadual de Campinas, Brasil), José Manuel Sita Gomes (Universidade Onze de Novembro, Angola), Jupira Mendonça (Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil), Kabengele Munanga (Universidade de São Paulo, Brasil), Karla Galvão Adrião (Universidade Federal de Pernambuco, Brasil), Leonardo de Oliveira Carneiro (Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil), Leticia Cardoso Barreto (Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil), Luma Nogueira de Andrade (Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Brasil), Lupicínio Iñiguez-Rueda (Universitat Autònoma de Barcelona, Espanha), Mara Viveros Vigoya (Universidad Nacional de Colombia, Colômbia), Maria Aparecida Moura (Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil), Marcella Guimarães Assis (Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil), Mariana Chaves (Universidad Nacional de La Plata, Argentina), Marcos Vinicius Bortolus (Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil), Paulo Sérgio Nascimento Lopes (Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil), Regina Helena Alves Silva (Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil), Rogelio Marcial Vázquez (El Colegio de Jalisco, México), Rosângela de Tugny (Universidade Federal do Sul da Bahia, Brasil) e Tonico Benites (Museu Nacional/ Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil).

Universidade Federal de Minas Gerais:

Prof.^a Sandra Goulart Almeida
Reitora

Prof. Alessandro Fernandes Moreira
Vice-Reitor

Prof.^a Claudia Mayorga
Pró-Reitora de Extensão

Prof.^a Janice Henriques da Silva Amaral
Pró-Reitora adjunta de Extensão

Equipe Editorial:

Prof. Leandro Alves Diniz
Editor chefe

Gabriela Braga Casali
Assistente Editorial

Mônica Baêta Neves Pereira Diniz
Supervisora da Revisão

Evelyn Ferreira de Souza Paula
Bolsista da Revisão

Vitor Vieira Flores Santos
Bolsista da Revisão

Dianna Calheira da Silva Andrade
Voluntário da revisão

Marcos Alexandre dos Santos
Voluntário da revisão

Silvana Maria Mamani
Supervisora da Tradução

Ingrid Wong Sarli
Bolsista da Tradução

Luiz Fernando de Andrade Moura
Bolsista da Tradução

Equipe de Arte e Design:

Profa. Ana Paola dos Reis
Editora de arte e criação

Lucas Rodrigues Silva
Bolsista - Direção de arte

Ana Paula Lima Carneiro
Voluntária - Direção de arte

Dossiê Patrimônio Universitário em Rede:

Profa. Natacha Rena
Editora de arte e criação

Thais Kyomi Oyama
Bolsista - Direção de Arte

SUMÁRIO

EDITORIAL DA EDIÇÃO

07 **Meninazinha de olhos verdes**

por Leandro Diniz

10 ***Niñita de ojos verdes***

por Leandro Diniz

ARTIGOS

13 **A extensão universitária socialmente orientada enquanto resistência epistemológica: possibilidades emancipatórias**

por Loryne Viana de Oliveira

29 ***La extensión universitaria orientada socialmente como resistencia epistemológica: posibilidades emancipatorias***

por Loryne Viana de Oliveira

45 **A atuação da extensão universitária: um relato da experiência do “Projeto Construir” – Universidade Regional de Blumenau (FURB)**

por Stella Maris Martins Cruz Castelo de Souza Nemetz, Alessandro Guedes, Claudia Sombrio Fronza, Nathana Luana Hoffmann, Luiz Henrique Marchetti, Stéfanie Costa Bittencourt e Bianca Kuwada Eto

58 ***La actuación de la extensión universitaria: Un relato de la experiencia del “Proyecto Construir” – Universidad Regional de Blumenau (FURB)***

por Stella Maris Martins Cruz Castelo de Souza Nemetz, Alessandro Guedes, Claudia Sombrio Fronza, Nathana Luana Hoffmann, Luiz Henrique Marchetti, Stéfanie Costa Bittencourt y Bianca Kuwada Eto

71 **Urbanidade à Mostra: gestos e afetos manifestos na cidade**

por Junia Ferrari e Marcela Silvano Brandão Lopes

86 ***Urbanidad en exhibición: gestos y afectos manifestados en la ciudad***

por Junia Ferrari y Marcela Silvano Brandão Lopes

102 **Encontros mineiros sobre investigação na escola: espaço de partilha e construção de saberes**

por Débora Coimbra, Milton Antonio Auth, Alessandra Riposati Arantes e Adevailton Bernardo dos Santos

119 ***Encuentros mineros sobre investigación en la escuela: espacio de intercambio y construcción de saberes***

por Débora Coimbra, Milton Antonio Auth, Alessandra Riposati Arantes y Adevailton Bernardo dos Santos

136 **Histórico de intervenções assistidas por animais no Instituto Federal Catarinense - campus Araquari**

por Bethânia da Rocha Medeiros, Carlize Lopes, Érica Perez Marson Bako, Stelamaris Dezen, Suseli Naiara Machado e Marlise Pompeo Claus

151 ***Historia de las intervenciones asistidas con animales en el Instituto Federal Catarinense - campus Araquari***

por Bethânia da Rocha Medeiros, Carlize Lopes, Érica Perez Marson Bako, Stelamaris Dezen, Suseli Naiara Machado y Marlise Pompeo Claus

166 **Disseminação de técnicas de aproveitamento de água de chuva: uso de ferramentas digitais**
por Lineker Max Goulart Coelho, Isabella da Silva Filipe e Gustavo Oliveira Almeida Silva

183 **Diseminación de técnicas de aprovechamiento de agua de lluvia: uso de herramientas digitales**
por Lineker Max Goulart Coelho, Isabella da Silva Filipe y Gustavo Oliveira Almeida Silva

199 **Perfil sociodemográfico da clientela atendida no plantão psicológico SPA FAFICH UFMG no ano de 2019**
por Gabriela Maria Leroy Viana, Joana Buschini Brentano e Paulo Eduardo Rodrigues Alves Evangelista

218 **Perfil Sociodemográfico de la Clientela Atendida en el Servicio Psicológico SPA FAFICH UFMG en 2019**
por Gabriela Maria Leroy Viana, Joana Buschini Brentano y Paulo Eduardo Rodrigues Alves Evangelista

237 **Telereabilitação de crianças e adolescentes com doenças cardiopulmonares durante a pandemia do covid-19**
por Bruno Alvarenga Soares, Luana Céfora Godoy Silva, Izadora Grazielle Taylor Da Matta, Kimberly Braz Batista, Daniella Rocha Cardoso, Eduarda De Assis Oliveira, Mariana Rodrigues Costa, Fernanda de Cordoba Lanza e Luciano Fonseca Lemos De Oliveira

245 **Telerrehabilitación de niños y adolescentes con enfermedades cardiopulmonares durante la pandemia covid-19**
por Bruno Alvarenga Soares, Luana Céfora Godoy Silva, Izadora Grazielle Taylor Da Matta, Kimberly Braz Batista, Daniella Rocha Cardoso, Eduarda De Assis Oliveira, Mariana Rodrigues Costa, Fernanda de Cordoba Lanza y Luciano Fonseca Lemos De Oliveira

253 **Vivências de educação em saúde com adolescentes em uma Estação da Juventude: relatos de enfermagem**
por Manoelise Linhares Ferreira Gomes, Aline Ávila Vasconcelos, Jade Maria Albuquerque de Oliveira, Cristina da Silva Fernandes, Isabelle Frota Ribeiro Queiroz e Livia Moreira Barros

266 **Experiencias de educación para la salud con adolescentes en una Estación Juvenil: un informe de experiencia**
por Manoelise Linhares Ferreira Gomes, Aline Ávila Vasconcelos, Jade Maria Albuquerque de Oliveira, Cristina da Silva Fernandes, Isabelle Frota Ribeiro Queiroz y Livia Moreira Barros

279 **Tratamentos endodônticos de casos complexos na extensão universitária**
por Daiana Martins Cavalcante, Annanda Hellen Cadengue de Siqueira, Marcela Agne Alves Valones, Paulo Maurício Reis de Melo Júnior e Vanessa Lessa Cavalcanti de Araújo

289 **Tratamiento endodóntico de casos complejos en la extensión universitaria**
por Daiana Martins Cavalcante, Annanda Hellen Cadengue de Siqueira, Marcela Agne Alves Valones, Paulo Maurício Reis de Melo Júnior y Vanessa Lessa Cavalcanti de Araújo

299 **Ações intersetoriais do projeto Sorrir com Saúde para a promoção de saúde bucal na infância: a importância da aquisição de hábitos saudáveis**
por Thais Akemi Sako, Gisselly Maria Campos da Silva, Geórgia Rondó Peres, Andrey Junior Cardoso dos Santos e Mitsue Fujimaki

313 **Acciones intersectoriales del proyecto "sonreír con salud" para la promoción de la salud bucal en la infancia: la importancia de la adquisición de hábitos saludables**
por Thais Akemi Sako, Gisselly Maria Campos da Silva, Geórgia Rondó Peres, Andrey Junior Cardoso dos Santos y Mitsue Fujimaki

EDITORIAL DO DOSSIÊ

327 **Patrimônio Universitário em Rede**
por Leticia Julião, Marcelo Paolinelli de Souza Novaes, Marcus Marciano Gonçalves da Silveira e Verona Campos Segantini

330 **Patrimonio Universitario en Red**
por Leticia Julião, Marcelo Paolinelli de Souza Novaes, Marcus Marciano Gonçalves da Silveira y Verona Campos Segantini

DOSSIÊS

332 **Entrevista com Marta Lourenço**
por Verona Campos Segantini, Marcelo Paolinelli de Souza Novaes, Leticia Julião e Cavallere Miranda Lima

345 **Entrevista con Marta Lourenço**
por Verona Campos Segantini, Marcelo Paolinelli de Souza Novaes, Leticia Julião y Cavallere Miranda Lima

358 **Patrimônio universitário: reflexões para um trabalho em rede**
por João Carlos Pires Brigola

363 **Patrimonio universitario: reflexiones para un trabajo en red**
por João Carlos Pires Brigola

368 **Museum system and widespread heritage of the University of Padua: perspectives for enhancement**
por Giuliana Tomasella

388 **Rede de museus e patrimônio cultural da Universidade de Pádua: perspectivas para o aprimoramento**
por Giuliana Tomasella

408 **Museus Universitários no Brasil: diagnóstico e proposições**
por Cláudia Rodrigues Carvalho, Leticia Julião e Marcelo Nascimento Bernardo de Cunha

432 **Museos Universitarios en Brasil: diagnóstico y proposiciones**
por Cláudia Rodrigues Carvalho, Leticia Julião e Marcelo Nascimento Bernardo de Cunha

452 **Patrimônio Kaingang, Guarani Nhandewa e Terena (SP) - co-musealização, co-ensino, co-pesquisa e a construção de discursos museológicos na universidade**
por Marília Xavier Cury

466 **Patrimonio Kaingang, Guarani Nhandewa y Terena (São Paulo) - comusealización, coenseñanza, coinvestigación y la construcción de discursos museológicos en la universidad**
por Marília Xavier Cury

478 **Museus e a comunicação pública de ciência**
por Bernardo Jefferson de Oliveira

490 **Museos y la comunicación pública de ciencia**
por Bernardo Jefferson de Oliveira

502

Museus Universitários e a Comunicação Museológica: características e perspectivas futuras

por Maria Cristina Oliveira Bruno

515

Museos y la comunicación pública de ciencia: características y perspectivas de futuro

por Maria Cristina Oliveira Bruno

Meninazinha de olhos verdes

Leandro Rodrigues Alves Diniz

Universidade Federal de Minas Gerais

Belo Horizonte, MG, Brasil

Editor-chefe do Projeto de Extensão da Revista Interfaces

leandroradiniz@gmail.com

ORCID: 0000-0002-7128-7243



Intermináveis. Os últimos quatro anos pareciam intermináveis. A caixa de pandora aberta com o golpe contra Dilma Rousseff em 2016, que deu espaço para a ascensão da extrema direita no Brasil, promoveu brutal destruição nos mais diferentes setores. Restrições drásticas de direitos sociais. Cortes vultosos na Educação, na Ciência, na Cultura. Omissão diante dos impactos da pandemia no Ensino Básico. Veto a reajuste de verba para merenda escolar. Investidas sem tréguas contra as universidades públicas. Brasil de volta ao mapa da fome. Estrangulamento de serviços públicos. Desestruturação de órgãos ambientais. Desmatamento recorde. Liberação desenfreada de agrotóxicos. "Rachadinhas". 51 imóveis em dinheiro vivo. Propina em barra de ouro. Corrupção institucionalizada por meio do orçamento secreto. Interferências na Polícia Federal. Sigilos de 100 anos. Negacionismo. Milhares de vidas ceifadas por uma necropolítica que optou por encarar uma das maiores pandemias da história da humanidade como uma "gripezinha". Rebaixamento do Brasil à posição de pária internacional. Culto à ignorância. Desmantelamento de políticas de proteção aos direitos humanos. Intolerância com aqueles que não são a imagem espelhada do reacionarismo. Anti-indigenismo na Funai. Racismo na Fundação Palmares. Ódio à comunidade LGBTQIA+. Misoginia. Disseminação *ad nauseam* de *fake news*. Deslaicização do Estado. Militarização do governo. Armamento da população. Fortalecimento das milícias. Exaltação à ditadura militar. Fascismo escancarado no próprio lema usado por Bolsonaro "Deus, Pátria, Família", ao qual foi acrescida a palavra "liberdade". Violações constantes à liberdade de expressão. Censura. Ataques frontais à democracia. Estelionato eleitoral. Manifestações extremistas e até tentativas de atentados terroristas a bomba após a vitória de Lula nas urnas.

A analgesia diante de um cenário tão distópico parece ter sido "privilégio" dos chamados "bolsonaristas raiz", que se identificam incondicionalmente com as várias facetas da barbárie que dominou o Brasil nos últimos anos. Talvez todos os outros – inclusive aqueles que, paradoxalmente, apoia(ra)m seus próprios opressores – tenham sofrido, em menor ou maior medida, com a perversidade do projeto político liderado por Bolsonaro. Porém, ainda que a dor permaneça, precisamos comemorar o início de um novo ciclo da política brasileira, que coincide com a chegada de 2023. Precisamos acompanhar essa "meninazinha de olhos verdes" de que fala Mário Quintana no poema

*Lá bem no alto do décimo segundo andar do Ano
 Vive uma louca chamada Esperança
 E ela pensa que quando todas as sirenas
 Todas as buzinas
 Todos os reco-recos tocarem
 Atira-se
 E ó delicioso voo!
 Ela será encontrada miraculosamente incólume na calçada,
 Outra vez criança...
 E em torno dela indagará o povo:
 Como é teu nome, meninazinha de olhos verdes?
 E ela lhes dirá
 (É preciso dizer-lhes tudo de novo!)
 Ela lhes dirá bem devagarinho, para que não esqueçam:
 O meu nome é ES-PE-RAN-ÇA¹*

Essa meninazinha – é preciso estar atento – não crescerá livremente. O bolsornarismo, que permanecerá apesar da derrocada de Bolsonaro, procurará tolher seu crescimento. Mais um motivo para que a acompanhem muito bem, fazendo face àqueles que sempre estiveram por aqui, mesmo que mais calados outrora, e que encontraram no “Mito” a voz para articular e concretizar seus anseios mais repugnantes. As instituições de ensino superior (IES), notadamente as públicas, têm um forte compromisso ético com a vida dessa meninazinha – e a ele não têm se furtado, a despeito dos duros golpes que sofreram nos últimos anos. Compromisso que cresceu sobremaneira em um Brasil devastado pela extrema direita. A Extensão, em particular, desempenha um papel crucial nesse sentido, ancorada nos princípios da Política Nacional de Extensão Universitária: “interação dialógica”; “interdisciplinaridade e interprofissionalidade”; “indissociabilidade Ensino – Pesquisa – Extensão”; “impacto na formação do estudante”; “impacto e transformação social”²

O primeiro artigo desta edição da Interfaces, de autoria de Loryne Viana de Oliveira (Unicamp), se propõe, justamente, a refletir sobre as possibilidades emancipatórias da extensão universitária socialmente orientada. Os demais artigos, redigidos por autoras/es filiadas/os a diferentes IES, evidenciam o potencial transformador da Extensão em distintas esferas da vida, tanto para a comunidade universitária, quanto para seu entorno. É o que também mostram as discussões feitas no dossiê “Patrimônio Universitário em Rede”, que, celebrando os 20 anos da Rede de Museus e Espaços de Ciências e Cultura da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), integra este número da Interfaces. Nas palavras das/os suas/seus organizadoras/es Leticia Julião (Museologia/UFMG), Marcelo Novaes (Acervo Escritores Mineiros/UFMG), Marcus Silveira (Rede de Museus e Espaços de Ciência e Cultura da UFMG) e Verona Segantini (Museologia/UFMG), o dossiê lança luz sobre a necessidade de

1 Quintana, M. (1994). *Nova antologia poética*. Globo Livros.

2 Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras – FORPROEX (2012). *Política Nacional de Extensão Universitária*. Manaus. <https://www.ufmg.br/proex/wp-content/uploads/2021/12/PNEU.pdf>.

fortalecimento dos museus e das coleções universitárias como “lugares privilegiados para o exercício do diálogo entre distintos saberes, para a comunicação pública da ciência, para a construção da articulação socialmente referenciada da pesquisa, do ensino e da extensão e para a experimentação e invenção”.

Findos esses quatro longos anos, 01 de janeiro de 2023 marcará o início de um novo tempo, pelo qual esperamos com tanta angústia. Que, neste novo tempo, não repitamos o erro da Lei da Anistia. Que gradativamente possamos dissipar o legado bélico, autoritário e fascista de Bolsonaro. Que tenhamos novos recursos para dialogar com aqueles que, descolados da realidade, continuam operando sob bases avessas aos próprios princípios lógicos. Que as IES, em articulação com diferentes atores sociais, possam, cada vez mais, fortalecer seu trabalho de luta pela promoção da diversidade, pelos direitos humanos, pelo pensamento crítico, pela ciência, pelos saberes tradicionais, pela natureza, pela democracia, pela vida. E que os olhos de esperança da meninazinha brilhem com horizontes de maior justiça social.

Niñita de ojos verdes

Leandro Rodrigues Alves Diniz

Universidad Federal de Minas Gerais

Editor-jefe de la Revista de Extensión Interfaces

Revista de Extensión de la UFMG

leandroradiniz@gmail.com

ORCID: Revista de Extensión



Interminables. Los últimos cuatro años parecían interminables. La caja de pandora abierta con el golpe contra Dilma Rousseff en 2016, que dió lugar a la ascensión de la extrema derecha en Brasil, promovió una brutal destrucción en diferentes sectores. Restricciones drásticas de derechos sociales. Cortes abultados para la Educación, la Ciencia, la Cultura. Omisión ante los impactos de la pandemia en la Enseñanza Básica. Veto al reajuste de presupuesto para la merienda escolar. Investidas sin treguas contra las universidades públicas. Brasil de vuelta al mapa del hambre. Estrangulamiento de servicios públicos. Desestructuración de órganos ambientales. Récord de desmatamiento. Liberación desenfrenada de agrotóxicos. Desvío de salarios. 51 inmuebles con dinero en efectivo. Coima en lingote de oro. Corrupción institucionalizada por medio de presupuesto secreto. Interferencias en la Policía Federal. Sigilos de 100 años. Negacionismo. Miles de vidas truncadas por una necropolítica que optó por encarar una de las mayores pandemias de la historia de la humanidad como una "gripecita". Descenso de Brasil a la posición de paria internacional. Culto a la ignorancia. Desmantelamiento de políticas de protección de los derechos humanos. Intolerancia con aquellos que no son la imagen espejular del reaccionarismo. Anti-indigenismo en la Funai. Racismo en la Fundación Palmares. Odio a la comunidad LGBTQIA+. Misoginia. Diseminación *ad nauseam* de *fake news*. Deslaicización del Estado. Militarización del gobierno. Armamento de la población. Fortalecimiento de las milicias. Exaltación a la dictadura militar. Fascismo expuesto en el propio lema usado por Bolsonaro "Dios, Patria, Familia", al cual fue añadida la palabra "libertad". Violaciones constantes a la libertad de expresión. Censura. Ataques frontales a la democracia. Fraude electoral. Manifestaciones extremistas e incluso intentos de atentados terroristas con bomba luego de la victoria de Lula en las urnas.

La analgesia ante un escenario tan distópico parece haber sido "privilegio" de los llamados "bolsonaristas raíz", que se identifican incondicionalmente con las diversas facetas de la barbarie que dominó Brasil en los últimos años. Tal vez todos los otros – incluso aquellos que, paradójicamente, apoya(ro)n sus propios opresores – hayan sufrido, en menor o mayor medida, la perversidad del proyecto político liderado por Bolsonaro. Sin embargo, aunque el dolor permanezca, debemos conmemorar el inicio de un nuevo ciclo para la política brasileña, que coincide con la llegada de 2023. Precisamos acompañar esa "niñita de ojos verdes" a la que Mário Quintana se menciona en su poema "Esperanza":

Allá bien en lo alto del décimo segundo piso del Año
Vive una loca llamada Esperanza
Y ella piensa que cuando todas las sirenas
Todas las bocinas
Todos los reco-recos toquen
Se tira
Y oh delicioso vuelo!
Ella será encontrada milagrosamente incólume en la vereda,
Otra vez niña...
Y a su alrededor indagará el pueblo:
¿Cómo es tu nombre, niñita de ojos verdes?
Y ella les dirá
(¡Es preciso decirles todo de nuevo!)
Ella les dirá bien despacito, para que no se olviden:
Mi nombre es ES-PE-RAN-ZA...¹

Esa niñita – es preciso estar atento – no crecerá libremente. El bolsonarismo, que permanecerá a pesar de la derrota de Bolsonaro, buscará frenar su crecimiento. Un motivo más para que la acompañemos muy bien, haciendo frente a aquellos que siempre estuvieron por aquí, aunque otrora más callados, y que encontraron en el "Mito" la voz para articular y concretar sus anhelos más repugnantes. Las instituciones de enseñanza superior (IES), notoriamente las públicas, tienen un fuerte compromiso ético con la vida de esa niñita – y del cual no se han alejado, a pesar de los duros golpes que sufrieron en los últimos años. Compromiso que creció enormemente en un Brasil devastado por la extrema derecha. La Extensión, en particular, desempeña un papel crucial en ese sentido, anclada en los principios de la Política Nacional de Extensión Universitaria: "interacción dialógica"; "interdisciplinaridad e interprofesionalidad"; "indisociabilidad Enseñanza – Investigación – Extensión"; "impacto en la formación del estudiante"; "impacto y transformación social"².

El primer artículo de esta edición de la Interfaces, de autoría de Loryne Viana de Oliveira (Unicamp), se propone, justamente, a reflexionar sobre las posibilidades emancipatorias de la extensión universitaria socialmente orientada. Los demás artículos, redactados por autoras/es afiliadas/os a diferentes IES, evidencian el potencial transformador de la Extensión en diferentes esferas de la vida, tanto para la comunidad universitaria, como para su entorno. Es lo que también demuestran las discusiones en el dossier "Patrimonio Universitario en Red", que, celebrando los 20 años de la Red de Museos y Espacios de Ciencias y Cultura de la Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG), integra este número de la Interfaces. En las palabras de sus organizadoras/es Leticia Julião (Museología/UFMG), Marcelo Novaes (Archivo Escritores Mineros/ UFMG), Marcus Silveira (Red de Museos y Espacios de Ciencia

¹ Quintana, M. (1994). *Nova antologia poética*. Globo Livros.

² Fórum de Rectores de Extensão de las Universidades Públicas Brasileñas – FORPROEX (2012). Política Nacional de Extensão Universitária. Manaus. <https://www.ufmg.br/proex/wp-content/uploads/2021/12/PNEU.pdf>.

y Cultura de la UFMG) y Verona Segantini (Museología/UFMG), el dossier arroja luz sobre la necesidad de fortalecimiento de los museos y colecciones universitarias como "lugares privilegiados para el ejercicio del diálogo entre distintos saberes, para la comunicación pública de la ciencia, para la construcción de la articulación socialmente referenciada de la investigación, enseñanza y extensión y para la experimentación e invención".

Pasados estos cuatro largos años, el 01 de enero de 2023 marcará el inicio de un nuevo tiempo, el cual esperamos con tanta angustia. Que, en este nuevo tiempo, no repitamos el error de la Ley de Amnistía. Que gradualmente podamos disipar el legado bélico, autoritario y fascista de Bolsonaro. Que tengamos nuevos recursos para dialogar con aquellos que, desligados de la realidad, continúen operando bajo bases contrarias a los propios principios lógicos. Que las IES, en articulación con diferentes actores sociales, puedan, cada vez más, fortalecer su trabajo de lucha por la promoción de la diversidad, por los derechos humanos, por el pensamiento crítico, por la ciencia, por los saberes tradicionales, por la naturaleza, por la democracia, por la vida. Y que los ojos de esperanza de la niñita brillen con horizontes de mayor justicia social.



A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA SOCIALMENTE ORIENTADA ENQUANTO RESISTÊNCIA EPISTEMOLÓGICA: possibilidades emancipatórias

SOCIALLY ORIENTED UNIVERSITY EXTENSION AS EPISTEMOLOGICAL RESISTANCE: emancipatory possibilities

Loryne Viana de Oliveira
 Universidade Estadual de Campinas
 Campinas, SP, Brasil
 loryne@ymail.com
 ORCID: 0000-0001-9528-7662



RESUMO

A extensão universitária vem sendo exaustivamente discutida na América Latina, seja em sua vertente de prestação de serviço e transferência de conhecimento, seja em sua vertente comunitária, atenta às demandas sociais de seu entorno. O presente estudo, de natureza bibliográfica, se propõe a retomar a reflexão sobre as potencialidades emancipatórias da extensão universitária no contexto latino-americano. Para isso, nos valem das categorias do pensamento abissal para fundamentar a origem cognitiva da injustiça social e pensar a extensão enquanto possibilidade de resistência epistemológica e política, discutindo o modelo de universidade subjacente a essa possibilidade. Ancorados na perspectiva de educação libertadora, apresentamos ainda os elementos que pensamos ser qualificadores da extensão capaz de colaborar para este projeto. Identificamos por fim, os desafios para a concretização de um outro projeto universitário, no qual a extensão figure enquanto articuladora da formação crítica e da pesquisa situada.

Palavras-chave: Extensão universitária, Emancipação, Universidade pública, Justiça cognitiva.

ABSTRACT

University extension has been exhaustively discussed in Latin America, whether in terms of extension services and knowledge transfer, or in terms of the community extension, attentive to the social demands. The present study, of a bibliographical nature, proposes to discuss the emancipatory potential of university extension in the Latin American context. Therefore, we use the categories of abyssal thinking to support the cognitive origin of social injustice and understand university extension as a possibility of epistemological and political resistance, analyzing the university model underlying this possibility. We also present the elements that we believe to be qualifiers of the extension capable of collaborating for this project. Finally, we identified the challenges for the realization of an other university project, in which extension appears as an articulator of critical training and situated research.

Keywords: University extension, Emancipation, Public university, Cognitive justice.

Introdução

García Márquez, na ocasião do recebimento do Nobel de literatura, afirmou que nós, latino-americanos, temos pedido muito pouco à imaginação, uma vez que nosso problema crucial tem sido a falta de meios concretos para tornar nossas vidas mais reais. Na América Latina, enfrentamos uma solidão, segundo o autor, que é radicada na imposição de padrões outros para interpretar nossa realidade.

Tais padrões são um legado da modernidade, cuja característica elisão das formas, sob as quais a epistemologia é também política, engendra um universalismo epistêmico que impõe uma única métrica para interpretar todas as realidades. As implicações epistemológicas de uma política outra são, ao mesmo tempo, sutis e radicais. Radicais, pois implicam uma revolução na forma de olhar e investigar o mundo. Sutis, porque exigem um olhar atento e treinado para que possam ser notadas.

Alargando o sentido das palavras do laureado colombiano, o esforço para dar vez e voz a estas formas políticas alternativas de se construir o conhecimento não é recente, apesar de sempre revolucionário. Os Estudos em Ciência, Tecnologia e Sociedade representam, desde sua ascensão na década de 1960, tentativas de fazer jus às diversas possibilidades de relacionar a política a artefatos tecnológicos e a teorias científicas. Outros recortes importantes seguem o mesmo desígnio, como é o caso dos estudos em colonialidade. No presente texto, em diálogo com a perspectiva dos Estudos em Ciência, Tecnologia e Sociedade e com a perspectiva da educação freiriana, pretendemos colaborar de forma propositiva para pensar as formas emancipatórias de superação do que Boaventura de Sousa Santos (2007) definiu como sendo o pensamento abissal, que julgamos ser útil para aprofundar parte do que García Márquez expressou em seu discurso.

A alternativa à qual dedicaremos nossas atenções é a extensão universitária. Ela é uma dentre as várias que podem viabilizar a resistência epistemológica necessária à resistência política, complementares no enfrentamento da autorreprodução das práticas excludentes originadas pelo pensamento abissal (Santos, 2007). Dessa maneira, este artigo pretende tratar especificamente da perspectiva de uma extensão universitária enquanto balizadora de práticas de ensino e pesquisa que subsidiem a emancipação dos sujeitos e a justiça cognitiva, base para a justiça social.

Para tanto, buscamos apresentar elementos teóricos que justifiquem a compreensão da extensão, frequentemente negligenciada ante suas contrapartes ensino e pesquisa, como uma possibilidade de superação da dinâmica centro-periferia na produção e difusão do conhecimento e de práticas técnico-científicas. Tal dinâmica tem por corolário uma carência em produzir saberes socialmente relevantes para nossas sociedades latino-americanas, saberes que sejam capazes de responder aos seus fenômenos sociopolíticos. Por isso, perguntamos: quais conformações teórico-metodológicas da prática extensionista podem mais prontamente promover a emancipação e outros saberes?

Tomamos por ponto de partida a reconstituição do que seja a resistência epistemológica como forma de resistência política. A seguir, elaboramos argumentos para compreender como, pela via da extensão, a construção desse caminho se articula com um modelo de instituição de educação científico-tecnológica socialmente produtiva (Oliveira, 2018), nomeadamente a universidade, cujo papel no contexto latino-americano assume características específicas da região. Pretendemos, dessa forma, qualificar a discussão sobre os requisitos

teórico-metodológicos de práticas extensionistas capazes de deflagrar a emancipação de sujeitos e a subversão da ordem das linhas cartográficas estruturantes do pensamento abissal.

Resistência epistemológica enquanto resistência política

A crítica à qual alude García Márquez em seu discurso na ocasião de recebimento do Nobel de literatura por *Cem Anos de Solidão* vai muito além de expor a solidão latino-americana. Escancara, dentre outras coisas, o fato de que a expansão marítima, apesar de estreitar a distância entre os que então seriam colonizados e seus colonizadores, deu início a iniquidades seculares e amarguras caladas. É neste mesmo ponto do qual parte a reflexão de Boaventura sobre o pensamento abissal (Santos, 2007). Para esse autor, as linhas cartográficas que separaram o Velho e o Novo Mundo continuam vigentes, dado que são constituídas e constituintes do pensamento moderno ocidental.

A forma moderna de pensar se estrutura a partir das teorias do contrato social dos séculos XVII e XVIII, as quais postulam que o abandono do estado de natureza demarca o caráter do indivíduo moderno. Este indivíduo moderno é, por excelência, o homem metropolitano. O paradigma de pensamento moderno, tributário da noção kantiana de esclarecimento, impinge formas universais de pensar e agir – os imperativos categóricos e morais. É nesse contexto que Santos (2007) formula o conceito de pensamento abissal:

[n]o campo do conhecimento, o pensamento abissal consiste na concessão do monopólio da distinção universal entre o verdadeiro e o falso à ciência, em detrimento de dois conhecimentos alternativos: a filosofia e a teologia. Esse monopólio está no cerne da disputa epistemológica moderna entre as formas de verdade científicas e não-científicas. (Santos, 2007, p. 72).

Os conhecimentos do outro lado da linha são os conhecimentos populares, camponeses ou indígenas – que se situam além dos princípios da lógica clássica, não cabendo a eles os atributos básicos proposicionais: verdade ou falsidade (Santos, 2007). Outro capítulo radicalizador do pensamento ocidental moderno muito importante na história das ideias foi o endosso a um certo purismo epistemológico, professado sobretudo a partir das teses do Círculo de Viena, representantes do Positivismo Lógico, para quem o sentido de uma frase é seu método de verificação. A exclusão de outras formas de conhecimento tem por corolário o aprofundamento das relações coloniais historicamente instituídas, que ainda hoje permanecem constitutivas das relações políticas e culturais, igualmente excludentes. Assim, a injustiça global tem como raiz a injustiça cognitiva.

Para o autor, a saída para a injustiça social é a superação da injustiça cognitiva, que deve ser combatida a partir de uma resistência epistemológica. O cosmopolitismo subalterno seria a possibilidade de luta contra a globalização neoliberal a partir de um ethos distributivo, do reconhecimento da diferença e dos princípios de igualdade, acolhendo a incompletude sem ambicionar a completude (Santos, 2007). O pensamento pós-abissal, portanto, “parte da ideia de que a diversidade do mundo é inesgotável e continua desprovida de uma epistemologia adequada, de modo que a diversidade epistemológica do mundo está por ser construída” (Santos, 2007, p. 84).

Superar as linhas cartográficas do pensamento abissal não é tarefa para um indivíduo, nem pode se dar a partir de uma alternativa singular. Trata-se de uma tarefa coletiva para “desenvolver uma epistemologia das regiões periféricas e semiperiféricas do sistema-mundo”

(Santos, 2007, p. 78). Tal tarefa tem por requisito um pensamento alternativo de alternativas, e seu exercício se contextualiza no horizonte do que Santos (2007) denomina sociologia das emergências, dada a necessidade de desvelar tendências latentes, não raro "dispersas, embrionárias e fragmentadas, [que] apontam para novas constelações de sentido referentes tanto à compreensão como à transformação do mundo" (Santos, 2007, p. 83).

Dado o caráter injuntivo dessa tarefa, importa a busca por instrumentos conceituais, políticos e metodológicos que confrontem a exclusão abissal. Postulando que resistência epistemológica se configura como resistência política, podemos identificar na extensão universitária um instrumento potencialmente articulador das dimensões cognitiva e política. É esse o percurso que nos leva a reconstruir os sentidos da extensão enquanto um emergente catalisador no contexto da resistência latino-americana.

A extensão universitária: interseção entre formação qualificada e papel social da universidade

Desde o surgimento da universidade enquanto instituição, há cerca de 900 anos, com o modelo escolástico, radicado na concepção da universidade como "Torre de Marfim", passando pelo modelo de universidade moderna proposto por Humboldt (1997) até os modelos atualmente vigentes, é possível destacar (im)permanências.

Longe de serem anacrônicos, os postulados de Humboldt ainda orientam essencialmente a figura da universidade: formação pela pesquisa; unidade ensino-pesquisa; autonomia acadêmica, científica e administrativa; interdisciplinaridade; relação com o Estado e a complementaridade entre Educação Básica e Superior. O acréscimo de um terceiro elemento no alicerce, a extensão – destinada a acomodar as relações com a sociedade, é consagrado pelo modelo norte-americano (Pereira, 2009).

O modelo alemão de Humboldt, prevalente na Europa, baseava-se na universidade pública organizada por cátedras, e restringia sua produção de conhecimentos "à ciência pura e à alta cultura" (Singer, 2001). A Segunda Revolução Industrial, na qual a base científica dos avanços técnicos era patente, impôs um intercâmbio entre a universidade e o mundo produtivo, ampliando a aplicação de conhecimentos científicos. Singer (2001, p. 307) conta que a universidade alemã, pautada por ideais humboldtianos, "recusou-se a passar da ciência básica à aplicada", dado que a interferência dos interesses da indústria privada ameaçaria não apenas sua autonomia, mas também a sua identidade. Tal situação deflagrou a criação dos institutos não-universitários de pesquisa.

Já o modelo norte-americano, baseado sobretudo em universidades privadas sem fins lucrativos, organizado por departamentos – o que acabou favorecendo a criação de novas áreas de estudos –, era radicado na competitividade entre instituições e na necessidade de se obter contribuições privadas e subsídios que permitissem a manutenção de suas atividades, motivo pelo qual as universidades norte-americanas não hesitaram em permitir que as demandas industriais, governamentais e empresariais se impusessem (Singer, 2001).

Os modelos alemão e norte-americano divergem quanto à própria função da universidade, o que reflete em sua atuação e organização. O modelo alemão, caracterizado como idealista, é marcado por uma vocação para a busca da verdade e o desenvolvimento do intelecto, devendo ser protegido a todo custo da interferência externa de qualquer força.

Já o norte-americano, funcionalista, tem como elemento central o vínculo com outros atores: sociedade e governo (Pereira, 2009). Neste último paradigma, por vezes lido como instrumentalista e de formação profissional e política, a universidade não paira acima das finalidades da utilidade coletiva, sociopolítica e socioeconômica. O modelo norte-americano prevaleceu ante o alemão. A razão histórica para tal, oferecida por Singer (2001), é a de que a vitória na Segunda Guerra Mundial teria transformado os Estados Unidos em superpotência, alcançando suas instituições ao patamar de modelos a serem importados:

[...] isso [a reprodução do modelo de universidade norte-americano] passou a acontecer, a partir dos anos 60, tanto em termos da massificação do ensino superior quanto em termos de aproximação da universidade com o mercado. Com o surgimento da onda neoliberal, que engolfou o mundo a partir da década seguinte, os governos europeus passaram a cortar o gasto com o ensino superior, ao mesmo tempo em que encorajavam as universidades a complementar a receita provinda do erário com a venda de serviços a capitais privados. (Singer, 2001, p. 308).

Modelos teóricos se misturam à realidade empírica de forma a tornar a universidade uma instituição heterogênea, cujo registro são as políticas universitárias, nas quais a contradição entre aspectos concretos e fins abstratos eclode na multiplicidade de funções, muitas vezes dissonantes. Na esteira de estratégias de ocultação e compatibilização entre contradições (Santos, 1999), na realidade latino-americana, a influência do modelo alemão se materializa em um projeto político elitista, obrigando a universidade a conciliar a contradição entre o ideal republicano no qual se inspira e a realidade social desigual e excludente, enquanto o modelo norte-americano surge como inspiração para valorizar a relação universidade-empresa, vinculando a universidade ao projeto neoliberal de educação superior ao mesmo tempo que expressa sua função social por meio de políticas extensionistas ofertistas e assistencialistas.

Nesse sentido, Boaventura de Sousa Santos (1999, p. 165), relembra a perenidade das contraditórias funções das universidades: investigação – no que se sobrepõe às políticas de ciência e tecnologia; ensino – objeto da política de educação superior e a “prestação de serviços” – no que pode se correlacionar à função social da instituição. Para o autor, as tensões se dão em três domínios:

[...] a contradição entre a produção de alta cultura e de conhecimentos exemplares necessários à formação das elites de que a universidade tem vindo a copiar desde a Idade Média, e a produção de padrões culturais médios e de conhecimentos úteis para as tarefas de transformação social e nomeadamente para a formação da força de trabalho qualificada exigida pelo desenvolvimento industrial (Moscati, 1983: 22); a contradição entre a hierarquização dos saberes especializados através das restrições do acesso e da credencialização das competências e as exigências sócio-políticas da democratização e da igualdade de oportunidades; e, finalmente, a contradição entre a reivindicação da autonomia da definição dos valores e dos objetivos institucionais e a submissão crescente a critérios de eficácia e produtividade de origem e natureza empresarial. (Santos, 1999, p. 165).

A gestão de tais tensões representa sempre “a reprodução controlada de uma dada crise da universidade” (Santos, 1999, p. 165). As crises são de hegemonia, legitimidade e institucional. A hegemonia é posta em xeque quando uma condição social – a da universidade – perde o caráter de unicidade, necessidade e exclusividade que lhe era anteriormente conferido. Portanto, a crise de hegemonia é definida pelo contraste entre as funções tradicionais da universidade – produção de alta cultura, pensamento crítico e conhecimentos exemplares,

O fracasso em conciliar as duas funções culmina na perda do protagonismo universitário enquanto *locus* de domínio do ensino superior, aliado à pesquisa, de onde surgem outras instituições responsáveis por conduzir tais processos (Santos, 2004). Esse processo pode ser identificado sistemicamente como o "modo 2" do conhecimento expresso por Gibbons e colaboradores (1994), ou como prefere Santos (2004, p. 29), *conhecimento pluriversitário*, definido como "conhecimento contextual na medida em que o princípio organizador da sua produção é a aplicação que lhe pode ser dada". O conhecimento pluriversitário representa, portanto, a possibilidade de inversão da lógica ciência-sociedade: a primeira deixa de ser "um objeto das interpelações da ciência para ser ela própria sujeita de interpelações à ciência" (Santos, 2004, p. 30).

Embora as traduções concretas dessa perspectiva não sejam unívocas e contenham em si mesmas contradições, a reestruturação da relação universidade-sociedade é um requisito fundamental para o enfraquecimento das linhas globais estruturantes do pensamento abissal, sobretudo nos países periféricos e semiperiféricos, nos quais o contexto de aplicação extrapola a prestação de serviços mercantis industriais e assume um caráter cooperativo e solidário mobilizando atores diversos como "sindicatos, organizações não governamentais, movimentos sociais, grupos sociais especialmente vulneráveis [...], comunidades populares, grupos de cidadãos críticos e activos" (Santos, 2004, p. 30).

A mesma explosão da universidade que fez eclodir novas e, por vezes, contraditórias funções da universidade, impôs, no contexto periférico latino-americano, a emergência de grupos minoritários dentro da universidade, levando o conhecimento científico ao confronto com outras formas de conhecimento, que antes se situavam para além da linha abissal (Santos, 2007). Essa circunstância, além de guardar pressões próprias e incalibráveis entre hiper-publicismo e hiper-privatismo, é representativa da crise de legitimidade – crise que se coloca entre a hierarquização e a democratização e diz respeito ao abandono do consenso social em torno dos objetivos assumidos pela universidade. De qualquer modo, tal circunstância fática de ampliação do acesso à universidade por grupos outrora excluídos, além de borrar as margens dos elementos pertinentes a cada um dos lados da linha global – o ser cognoscente e o objeto cognoscível – também trouxe um aprofundamento da responsabilidade social das instituições produtoras de conhecimento (Santos, 2004).

O reforço da responsabilidade social da universidade constitui, portanto, um programa, através do qual se deve restituir a legitimidade da universidade. Essa restituição, ou melhor, reconstrução da legitimidade da universidade, deve sepultar o ostracismo social outrora garantidor de sua posição, bem como questionar explicitamente seu elitismo e corporativismo. Deve, afinal, trazer para a universidade uma necessidade permanente de auto-interrogação, do mesmo modo que interroga a sociedade (Santos, 2004). É neste programa de combate aos processos da globalização neoliberal que a universidade pode desempenhar o papel de *locus* de incubação da globalização contra-hegemônica (Santos, 2007).

Para tanto, se é certo que a universidade é um bem público intimamente ligado ao projeto de país (Santos, 2004), é premente resgatar o sentido político e cultural de tal projeto e sobretudo o papel da universidade nesse contexto. Na América Latina, esse papel ainda está por ser passado a limpo, uma vez que as elites nacionais latino-americanas buscam, de forma conservadora, preservar estruturas socioeconômicas que servem de base aos seus privilégios, alijando da formação do projeto nacional as camadas populares (Herrera, 1995).

Desta forma, a realização de um outro projeto nacional para os países latino-americanos não prescinde de uma convergência entre a política universitária, a política de produção de conhecimento e a política de inclusão social. Soares (2011) corrobora tal leitura, dado que, para ela, é papel da universidade mediar a interlocução para a formulação de políticas públicas articuladas entre o Estado e a sociedade civil, instrumentalizando a extensão na priorização de setores mais vulneráveis socialmente, superando o tradicional clientelismo, responsável pela "focalização de ações e a pulverização dos recursos" (Soares, 2011, p. 573). Nesse sentido, uma das propostas é a "tríplice aliança virtuosa entre CT&I [Ciência, Tecnologia e Inovação], extensão universitária e políticas públicas – aliança capaz de promover não apenas maiores, mas novos patamares de desenvolvimento social em nosso país, que sejam verdadeiramente abrangentes e igualitários." (Soares, 2011, p. 573).

O debate acerca da construção da universidade enquanto instituição latino-americana não é recente, sobretudo quanto a sua responsabilidade social. Enquanto o movimento estudantil em outras partes do mundo demoraria outros 50 anos para reivindicar a intervenção social da universidade, na América Latina em 1918 já se constituía, no Manifesto da Federação Universitária de Córdoba – Da juventude argentina de Córdoba aos homens livres da América do Sul, um esforço de diferenciação e emancipação dos modelos europeus. O documento construído por um coletivo de estudantes apresentava reivindicações críticas ao elitismo acadêmico, à dinâmica universitária fundada no "direito divino" do professorado universitário e à democratização do acesso e permanência, além de cobrar a responsabilidade social da universidade, a ser exercida pela extensão.

A realidade brasileira não foi diferente. Souza (como citado em Fraga, 2012) relata que a extensão universitária nacional é engendrada pelo movimento estudantil, no qual o corpo discente é o ator responsável por trazer à tona o papel social da universidade. Foi a Lei nº. 5.540/68, conhecida como Reforma Universitária, que veio a considerar o tripé ensino-pesquisa-extensão. A última da tríade é institucionalizada sobretudo na década de 1980. Desde então, ao sabor da compreensão do que deve vir a ser a relação entre o Estado e as universidades, e entrelaçada à Política Nacional de Ciência e Tecnologia, a extensão ganhou um aliado importante no Fórum de Pró-Reitores de Extensão – Forproext, que a defende como um elo não apenas para vincular universidades e comunidade, mas também como subsídio à formação científica e acadêmica crítica, bem como à produção de conhecimento situado. Santos (2004) enxerga na área uma alternativa:

[a] área de extensão vai ter no futuro próximo um significado muito especial. No momento em que o capitalismo global pretende funcionalizar a Universidade e, de facto, transformá-la numa vasta agência de extensão ao seu serviço, a reforma da Universidade deve conferir uma nova centralidade às atividades de extensão (com implicações no *currículum* e nas carreiras dos docentes) e concebê-las de modo alternativo ao capitalismo global [...]. (Santos, 2004, pp. 53-54).

Sobretudo no contexto latino-americano, marcado pela estratificação social, desigualdade e exclusão, a extensão pode atribuir à universidade um papel ativo na construção da coesão social, aprofundamento da democracia (Santos, 2004). Tendo por certo que a universidade em si mesma é um território contestado, cuja função é disputada entre diversos modelos teóricos, é, sem dúvida, na relação com a comunidade que se encontra a possibilidade de mitigar a crise de legitimidade que enfrenta.

Essa relação universidade-sociedade, *locus* privilegiado da extensão, longe de pretender

funcionalizar a universidade, tem o potencial de pavimentar o caminho de enfrentamento da injustiça social pela via da justiça cognitiva. Isso depende, sobretudo, da capacidade destas instituições de reconsiderar "suas concepções e práticas extensionistas, historicamente assistencialistas e ou mercantilistas e, excepcionalmente alinhadas às demandas da sociedade e à dinâmica curricular" (Imperatore & Pedde, 2015, p. 1).

Essa visão reforça a extensão como articuladora do ensino e da pesquisa socialmente qualificados, acarretando uma formação científica, a qual é missão das universidades, afeita a questões sociais e éticas situadas, bem como o desenvolvimento de pesquisas que alimentem uma forma alternativa à subordinação de conhecimentos fundante do pensamento abissal.

A América Latina não é alheia a essa articulação, sendo ela inclusive uma marca indelével da história que se buscou construir para a extensão na região. Santos (1999) compreende essa tendência como em conexão com períodos históricos de transição ou aprofundamento democrático, o que coincide com a história conturbada que nos faz, nas palavras de García Márquez, viver nossa desproporcional realidade.

Entretanto, a região assiste também, enquanto resposta a tal realidade, dando vazão a uma criatividade insaciável, exemplos diversos de construção de uma outra extensão, como foi o caso da experiência de formação na Universidade de Brasília, durante a gestão de Cristovam Buarque, responsável por implementar uma política de extensão que considerava a relevância de conhecimentos diversos dos da academia e se punha em diálogo constante com as localidades da região. Para Buarque, o cumprimento do compromisso social da universidade se daria em concordância com a manutenção de sua qualidade acadêmica, sendo que "o que caracterizará o produto, portanto, é sua qualidade, sua condição de elite, mas o que caracterizará seu uso é seu compromisso amplo – a sua condição de antielitista" (como citado em Santos, 1999, p. 181). Reverberações dessa perspectiva são discutidas anos depois por Velho (2006) ao comentar as decorrências acadêmicas e sociais das trocas entre a universidade e os movimentos sociais.

Naturalmente, as experiências que se somam na América Latina permitem borrar as linhas elementares da divisão global, mas não são suficientes para a desestruturação do pensamento abissal. Se ele é fundado no conhecimento científico, cujos limites intrínsecos determinam a intervenção a qual é capaz de oferecer no mundo real (Santos, 2007), é necessário um outro conhecimento, não monopolista, nem único ou autolimitante, como o é a ciência.

A extensão sozinha não realiza esse projeto, tampouco deixa de colaborar com ele, a depender das bases sobre as quais se vá fundamentar. É sobre isso que nos debruçamos na próxima seção, na qual buscamos qualificar quais critérios para uma extensão que seja uma das alternativas para o combate à globalização hegemônica, tarefa que não pode ser cumprida sem a emancipação dos sujeitos envolvidos nas dinâmicas de poder estruturantes das linhas globais.

Elementos caracterizadores da extensão universitária socialmente orientada e abordagens extensionistas emergentes

Qual a extensão que colabora para realizar o projeto de globalização contra-hegemônica, que reconhece outros saberes, que constrói outros saberes a partir da troca com as localidades, com os problemas vivenciados nela, que é capaz de debelar a injustiça cogni-

tiva e gerar os conhecimentos necessários para a emancipação dos sujeitos? Nesta seção buscaremos estruturar linhas gerais que caracterizem a extensão que defendemos como viabilizadora desse outro projeto.

A construção do objeto "extensão socialmente orientada", presente no título desta seção, se coloca enquanto distintiva da extensão entendida de forma múltipla e diferenciada, cuja premissa seja a transferência de conhecimentos para o mundo exterior à universidade, seja como prestação de serviços pagos, assistencialistas ou não, ou como mecanismo de avaliação de desempenho visando a concessão de recursos financeiros às universidades.

Essa perspectiva está calcada na concepção dos estudos em ciência, tecnologia e sociedade, uma vez que considera que a forma como conhecemos e representamos o mundo são inseparáveis das formas pelas quais escolhemos viver nele (Jasanoff, 2004). É o mesmo que dizer que o conhecimento e suas instâncias materiais – tecnologia, por exemplo – são produtos sociais, que dão suporte a modos de vida. É dizer que artefatos têm política (Winner, 1986), que a neutralidade da ciência e o determinismo da tecnologia são mitos (Dagnino, 2008).

Essa compreensão é injuntiva para afirmar que, o foco da produção científica na América Latina permanece nos interesses da comunidade científica internacional, em uma atividade científica endógena, mas exodirigida, de modo não só a perpetuar um lugar subalterno no circuito global da produção e circulação de conhecimento, mas a nos deixar carentes de conhecimentos autóctones, incapazes de colaborar para a compreensão de nossos fenômenos sociais e transformar nossa realidade por vezes desigual, excludente e excluída.

Esse primeiro ponto é fundamental para uma outra extensão. Sobretudo por termos imputado a ela a possibilidade de construir meios para a justiça cognitiva, ela não pode pressupor saber o que a comunidade precisa, tampouco crer que pode definir sozinha como suprir essa demanda, transferindo conhecimento ou ofertando formação da qual um público específico seja depositário. Quer dizer, a extensão precisa envolver a internalização da agenda de discussão social, de forma que materialize a "construção de conhecimento 'para fora', passando pela prerrogativa da construção coletiva com atores sociais, como estudantes e movimentos sociais. O conhecimento seria orientado por problemas e orientada para a *policy* (formação de política pública)" (Dagnino, 2010, p. 286).

Na dinâmica constitutiva da política cognitiva – aquela conformada pelas políticas de ciência e tecnologia e de educação, tal proposta caracteriza-se também por deslocar atores desde "receptáculos de políticas" para um polo ativo, promovendo o "reconhecimento do saber local e da elaboração de metodologias que viabilizem a participação pública na produção e saber científicos" (Incrocci & Andrade, 2018, p. 191).

Esse paradigma encontra eco em abordagens sobre a tomada de decisão cujo horizonte seja a integração da "orientação do 'poder fazer' da ciência e engenharia com as questões relacionadas ao 'dever fazer' das análises éticas e políticas. Elas engajariam o sujeito humano como agente ativo, imaginativo, assim como uma fonte de conhecimento, *insight* e memória" (Jasanoff, 2019, p. 586).

Não faltam precursores dessa tendência na Latino-América. É o caso de Paulo Freire, cujo pensamento pedagógico é crítico, alicerçado na práxis libertadora e revolucionária, "[...] práxis que, sendo reflexão e ação verdadeiramente transformadora da realidade, é fonte de conhecimento reflexivo e criação" (Freire, 2013, p. 127). Crítico da educação bancária, aquela que vê no educando um banco no qual se depositam conhecimentos, Freire acreditava que

educar não é *transferir conhecimento*; assim, educar não consiste em "explicar às massas, mas em dialogar com elas sobre a sua ação" (Freire, 2013, p. 55).

Dessa mesma forma, a "grande tarefa [...] não é transferir, depositar, oferecer, doar ao outro, tomado como paciente de seu pensar, a inteligibilidade das coisas, dos fatos, dos conceitos" (Freire, 2002, p. 24), mas levar a cabo enquanto "[...] ser humano, a irrecusável prática de inteligir, desafiar o educando com quem se comunica e a quem comunica, produzir sua compreensão do que vem sendo comunicado" (Freire, 2002, p. 24).

Mais especificamente em sua obra dedicada à questão da extensão, Freire (2015), ele mesmo extensionista, propõe dentro de uma postura dialógica crítica uma reflexão sobre o termo extensão. Para o educador, o campo semântico da extensão estabelece relações associativas indicativas de transmissão que envolve um polo ativo – que estende – e outro passivo – que recebe o conteúdo –, este último, escolhido pelo sujeito que estende.

Essa condição semântica é também filosófica, e possui desdobramentos políticos e epistemológicos, uma vez que reproduz um que-fazer educativo não-libertador, e que assume no educando uma condição de inferioridade, de receptáculo passivo de conhecimentos, processo frequentemente associado à persuasão. Persuasão quanto a aceitar e aplicar possibilidades técnicas e econômicas diferentes daquelas que seu contexto cultural envolve, donde se desdobra a invasão cultural da qual se imbuí a extensão. Nas palavras do educador, "a ninguém se persuade ou se submete à força mítica da propaganda, quando se tem uma opção libertadora. Nesse caso, aos homens se lhes problematiza sua situação concreta, objetiva, real, para que, captando-a criticamente, atuem também criticamente, sobre ela" (Freire, 2015, p. 23).

Para Freire, há uma dimensão ontológica inextirpável da prática educativa libertadora. Educar é humanizar, mas não em um processo unidirecional, e sim em um processo dialógico e dialético: é promover a crescente tomada de consciência em prol da transformação social, uma vez que "o conhecimento não se estende do que se julga sabedor até aqueles que se julga não saberem; o conhecimento se constitui nas relações homem-mundo, relações de transformação, e se aperfeiçoa na problematização crítica destas relações" (Freire, 2015, p. 42).

Fica claro que a extensão não deve ser um subproduto da pesquisa e do ensino, mas sim, articuladora de ambos. Do contrário, fica fadada a, em outro nível, reproduzir a injustiça cognitiva que se encontra na raiz da injustiça social, fundada na mesma linha que descreve Santos (2007), igualmente desumanizadora para com o outro, como enuncia Freire (2013). Essa linha, entre o que estende e o que recebe o que é estendido, define uma prática educativa que nega a humanidade do educando, que o objetifica e que o trata como mero depositário de conhecimentos outros, que não os potencialmente dele, dos quais somente participa passivamente.

Além da condição ontológica subjacente à prática educativa libertadora, se assoma um retorno da dimensão semântica da extensão. Ela envolve ainda uma entrega, um messianismo, uma relação vertical entre quem recebe e a quem se estende, portanto, implica na supracitada invasão cultural (Freire, 2015) – já que conhecimentos levam em seu bojo valores, normas, visões de mundo e modos de vida.

A invasão cultural, por sua vez, representa um problema antropológico, epistemológico e estrutural, de modo que a extensão, enquanto em continuidade com sua semântica – e por que não, sua pragmática – não é capaz de resolver. Conforme Freire (2015), ela não o é, uma

vez que a mera inculcação de técnicas elaboradas põe em xeque as dimensões constitutivas da estrutura cultural, que se organizam de forma solidária umas às outras, o que "origina formas diferenciadas de reação à presença de elementos novos nela introduzidos" (Freire, 2015, p. 41). É o problema no qual se incorre:

quando se tenta a capacitação dos camponeses com uma visão ingênua do problema da técnica. Isto é, quando não se percebe que a técnica não aparece por casualidade; que a técnica bem-acabada ou "elaborada", tanto quanto a ciência de que é uma aplicação prática, se encontra, como já afirmamos, condicionada histórico-socialmente. Não há técnica neutra, assexuada. (Freire, 2015, p. 40).

As implicações disso no pensamento de Freire (2015) para a extensão e para a educação popular são importantes: se dão no sentido de propor uma outra relação a partir dessas duas. Nessa ótica, não é possível, para o educador-extensionista, tentar a mudança das atitudes dos educandos "sem conhecer sua visão do mundo e sem enfrentá-la em sua totalidade" (Freire, 2015, p. 42). O processo educativo deve ser calcado na inserção crítica do educando "em sua realidade como uma totalidade", ou seja, compreendido nas "relações interativas entre o 'percebido destacado' e outras dimensões da realidade" (Freire, 2015, p. 43), o que

demandava um esforço não de *extensão* mas de *conscientização* que, bem-realizado, permite aos indivíduos se apropriarem criticamente da posição que ocupam com os demais no mundo. Esta apropriação crítica os impulsiona a assumir o verdadeiro papel que lhes cabe como homens: o de serem sujeitos da transformação do mundo, com a qual se humanizam. (Freire, 2015, p. 43).

A saída encontrada por Freire (2015) para extirpar o caráter predominantemente messiânico da extensão é, em seu lugar, a adoção do termo comunicação. Tal estratégia, retórica, buscava destacar "[...] uma relação conscientizadora para os parceiros da extensão-intercâmbio entre saber sistematizado e saber popular; a extensão como ponte entre a universidade e a sociedade" (Rocha, 2001, p. 22).

A lição de Freire para a extensão é, portanto, como deve ser, indissociável de uma prática educativa libertadora, consciente das armadilhas gnosiológicas por detrás das assunções semânticas do termo, à qual dadas as conformações filosóficas, antropológicas, pedagógicas e institucionais não corresponde, mas pode corresponder a esse "trabalho indispensável, cada vez mais indispensável, de ordem técnica e humanista" (Freire, 2015 p. 44), que deve caber ao educador.

Para não recair na extensão antidialógica, que tem por vocação semântica a invasão cultural, é imprescindível, portanto, buscar a ruptura da lógica de coisificação do outro – outro que é o destinatário da extensão, resultando em uma relação que preserve a condição de sujeito atuante, capaz de pensar e agir criticamente (Serrano, 2010).

Não de forma consensual ou isenta de contradições, como o é a realidade com a qual busca colaborar, as ideias de Freire vêm servindo de inspiração para a prática extensionista na América Latina. Foi o caso do Serviço de Extensão Cultural da Universidade do Recife, no Brasil, que durante os anos 60 foi palco do movimento de Extensão Cultural, onde surge o método emancipador de Paulo Freire. Ao sabor das instabilidades políticas com prejuízo para a democracia, tão frequentes na região, a iniciativa pernambucana foi abortada pelo regime militar, culminando no exílio de Paulo Freire e a proibição da publicação de suas ideias no Brasil (Serrano, 2010). Freire logrou ainda difundir suas ideias sobre extensão "no Governo de

Veloso Alvorado, no Peru. Todavia, foi o Chile o maior difusor da concepção de comunicação, assumindo coordenações ou decanatos de comunicação ao invés de extensão universitária" (Santos, 2014, p. 103).

Esta é a extensão que acreditamos ter potencial para estar numa outra construção de projeto nacional, a favor da globalização contra-hegemônica e da busca por emancipação, justiça social e cognitiva. Uma extensão enquanto experiência que se dá no bojo da sociedade, que produz conhecimento do confronto e na troca de saberes, populares e acadêmicos, tendo por horizonte a comunidade e sua realidade. Nas palavras de Serrano (2010):

[e]ste conceito apresenta uma extensão universitária democrática, que é instrumentalizadora do processo dialético teoria/prática e que problematiza de forma interdisciplinar, possibilitando uma visão ampla e integrada da realidade social. Podemos afirmar que esta conceituação é expressivamente freiriana, nela encontramos a relação dialética, a sistematicidade, o reconhecimento do outro e de sua cultura, a apropriação pelo outro do conhecimento com liberdade para transformá-lo. (Serrano, 2010).

Essa forma de conceber a extensão representa um ponto de inflexão para os modelos de universidade citados anteriormente. Representa uma universidade pautada no paradigma da extensão, cujas funções se organizam nas dimensões (a) acadêmica, promotora de bases teórico-metodológicas; (b) social, destacando sua responsabilidade social; e (c) articuladora "do saber e do fazer e da universidade com a sociedade" (Serrano, 2010). Nessa universidade, ensino, pesquisa e extensão são contíguas e apresentam fronteiras imperceptíveis, pois

passam a ser interfaces de um mesmo fazer. Esta transformação do referencial pedagógico trará rebatimentos na realidade vivenciada pela universidade em sua política de ensino, extensão e de pesquisa, na medida em que se deve elaborar um novo pensar sobre o fazer universitário, com redefinição de conceitos e de práticas e a efetiva mobilização da comunidade acadêmica na direção de uma práxis que se apresente integrada, interdisciplinar, sintonizada com o conhecimento novo e com a realidade e demanda social. (Serrano, 2010).

Conclusão

García Márquez, ainda em seu discurso na ocasião de recebimento do Nobel, cita Eldorado, a terra latino-americana ilusória e tão avidamente procurada. Talvez a extensão seja nossa Eldorado. A historiografia da extensão na América Latina é testemunha dessa metáfora imperfeita: as concepções de fundo variam ao sabor das utopias pedagógicas e de modelos de universidade, do mesmo modo como Eldorado deslocava-se nos mapas ao longo dos anos, apareceu em numerosos mapas que a retratavam durante anos, ao sabor da fantasia dos cartógrafos.

Se é verdade que nem toda extensão tem premissa emancipatória, também o é que este pode e deve ser o horizonte da extensão socialmente orientada. A extensão é um significante em disputa, sobretudo tendo-se em vista que processos de significação são processos de hegemonia (Tommasino & Cano, 2016). Desta forma, procurou-se aqui delimitar um significado de extensão que não é indiferente às tensões e conflitos inerentes à universidade enquanto projeto político e social. Atualizar tal projeto de universidade e tal concepção de extensão faz parte de uma disputa pela hegemonia no campo das práticas acadêmicas socialmente orientadas, destacando-se a emancipação como representando "uma promoção de caráter coletivo e compartilhável entre membros de classes populares e não individual" (Fraga, 2012, p. 219).

Este projeto, qual seja, o de uma extensão universitária enquanto articuladora do ensino e da pesquisa, encontra lastro na proposta de Paulo Freire e de outros pesquisadores latino-americanos, o que sugere que esta realidade na qual estes pensadores estiveram mergulhados e para a qual construíram suas pesquisas é prenhe de possibilidades de transformação. E é essa transformação que ameaça borrar as linhas globais às quais alude Santos (2007), são esses *meios concretos para tornar nossas vidas mais reais*, que a extensão pode permitir elaborar quando pensada não desde uma perspectiva de transferência de conhecimento, mas a partir do povo, com ele e para ele, como prelecionou Freire (2015).

A metáfora que usamos na abertura desta seção é imperfeita, pois, diferentemente de Eldorado, a extensão universitária socialmente orientada, não é um objeto consensualmente perseguido, e está sujeito, conforme anteriormente citado, a disputas hegemônicas no plano das práticas e dos discursos. No espectro de uma teoria social, pode-se afirmar, com Chauí (2003, p. 5), que a universidade é “uma instituição social e, como tal, exprime de maneira determinada a estrutura e o modo de funcionamento da sociedade como um todo”, não sendo alheia, mas sim exposta a interações conflituosas com sociedade e Estado. Todos estes aspectos tornam a extensão “um espelho que reflete as contradições da sociedade e que atua nelas também. Disso decorre a compreensão da extensão como contentora dos ânimos progressistas, mas também como espaço histórico de resistência e disputa” (Fraga, 2017, p. 415).

Tais aspectos políticos e sociais contraditórios não poderiam deixar de ser diferentes, pois envolvem não só o contexto latino-americano, mas também a proposta de extensão que tentamos delinear perfazendo, inicialmente, a necessidade de superação das linhas abissais descritas por Santos (2004, 2007), e, a seguir, com a proposta de educação libertadora e emancipatória propugnada por Freire (2002, 2013). A relação entre a superação da injustiça cognitiva e emancipação dos sujeitos está clara, pelo entendimento de que não há nem pode haver justiça social ou cognitiva com a manutenção de dominação e opressão, pressupostos da própria estrutura moderna de pensar o outro e o mundo.

O papel que a universidade latino-americana pode ter nesse contexto é ambíguo, sobretudo porque é influenciada largamente pelos modelos alemão e norte-americano. Superar essa ambiguidade requer a constituição de um modelo próprio, o que irá demandar não apenas autocrítica da universidade latino-americana, mas também a retomada dos combalidos projetos nacionais que têm sido alvo constante do neoliberalismo. Esta tarefa, com implicações políticas e econômicas bem delineadas, nos ajuda pensar a atualidade pungente do Manifesto de Córdoba contra uma universidade autoritária, insular, perpetuadora de relações de tutela com as classes populares (Fraga, 2017).

Um dos caminhos para o enfrentamento desse modelo de universidade, cada vez mais descolado da realidade social, é a extensão, mas não qualquer uma. Daí a relevância e centralidade da extensão socialmente orientada, capaz de oxigenar a pesquisa, tornar o ensino crítico, gerar conhecimento autóctone e adequado para, como diria García Márquez, constituir meios concretos para tornar nossas vidas mais reais.

REFERÊNCIAS

Chauí, M. (2003). A universidade pública sob nova perspectiva. *Revista Brasileira de Educação*, 24, 5-15. doi.org/10.1590/S1413-24782003000300002.

Dagnino, R. (2008). Neutralidade da Ciência e Determinismo Tecnológico: um debate sobre a tecnociência. Campinas: Editora da Unicamp.

Dagnino, R. (2010). Uma Estória sobre Ciência e Tecnologia, ou Começando pela Extensão Universitária... In: Dagnino, R. (Org.). Estudos Sociais da Ciência e Tecnologia e Política de Ciência e Tecnologia: abordagens alternativas para uma nova América Latina. Campina Grande: EDUEPB.

Fraga, L. S. (2012). Extensão e transferência de conhecimento: As Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares. [Tese de Doutorado em Política Científica e Tecnológica, Universidade Estadual de Campinas].

Fraga, L. S. (2017). Transferência de conhecimento e suas armadilhas na extensão universitária brasileira. Avaliação (Campinas), 22(2), 403-419.

Freire, P. (2015). Extensão ou comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Freire, P. (2002). Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Freire, P. (2013). Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Gibbons, M. (1994). The New Production of Knowledge: the Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies. London: Sage.

Herrera, A. (1995). Los determinantes sociales de la política científica en América Latina. Política científica explícita y política científica implícita. Redes, 2(5), 117-131.

Humboldt, W. (1997). Sobre a organização interna e externa das instituições científicas superiores em Berlim. In: Casper, G. & Humboldt, W. (Org.). Um mundo sem universidades? Rio de Janeiro: EdUERJ.

Imperatore, S. L. B. & Pedde, V. (2015). Curricularização da Extensão universitária no Brasil: questões estruturais e conjunturais de uma Política Pública. In: XIII Congresso Latinoamericano de Extensión Universitaria, La Habana.

Incrocci, L. M. C. & Andrade, T. H. M. (2018). O fortalecimento da extensão no campo científico: uma análise dos editais ProExt/MEC. Sociedade & Estado, 34(1), 187-212.

Jasanoff, S. (2004). The idiom of co-production. In: Jasanoff, S. (Eds.) States of knowledge: the co-production of science and social order. Londres: Routledge.

Jasanoff, S. (2019). Tecnologias da humildade: participação cidadã na governança da ciência. Sociedade & Estado, 34(2), 565-589.

Oliveira, L. V (2018). Educação Científico-Tecnológica e Desenvolvimento tecnocientífico: em busca de uma reorientação social para a C&T. Tecnia - Revista de Educação, Ciência e Tecnologia do IFG, 3(1), 122-138.

Pereira, E. M. A. (2009). A universidade da modernidade nos tempos atuais. Avaliação (Campinas), 14(1), 29-52.

Rocha, G. (2001). A Construção do Conceito de Extensão universitária na América Latina. In: Faria, D. S. (Org.). Construção Conceitual da Extensão na América Latina. Brasília: Editora UnB.

Santos, B. S. (1999). Da ideia de universidade à universidade de ideias. In: Pela mão de Alice: o social e político na pós-modernidade. Porto: Edições Afrontamento.

Santos, B. S. (2004). A Universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade. São Paulo: Cortez Editora.

Santos, B.S. (2007). Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. *Novos Estudos CEBRAP*, 79, 71-94. <https://doi.org/10.1590/S0101-33002007000300004>.

Santos, P. E. P. (2014). Extensão, Conhecimento e Democratização da Universidade Pública: Conexões Possíveis nos Espaços-tempos do Currículo Acadêmico. [Tese de Doutorado em Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro].

Serrano, R. M. S. M. (2010). Conceitos de extensão universitária: um diálogo com Paulo Freire. Escola Técnica de Saúde da UFPB. https://issuu.com/praticasintegraisnutricao/docs/conceitos_de_extens__o_universit__r.

Singer, P. (2001). A universidade no olho do furacão. *Estudos avançados [online]*, 15(42), 305-316.

Soares, L. T. (2011). CT&I, desenvolvimento social e demandas locais: o papel da extensão universitária. *Parcerias Estratégicas*, 16(32), 556-573.

Souza, J. A. J.; Santos, E. C.; Lobo, A. S.; Melo, L. C. & Soares, A. C. (2013). Concepções de universidade no Brasil: uma análise a partir da missão das universidades públicas federais brasileiras e dos modelos de universidade. *Revista GUAL*, 6(4), 216-233. doi.org/10.5007/1983-4535.2013v6n4p216

Tommasino, H. & Cano, A. (2016). Modelos de extensión universitaria en las universidades latinoamericanas en el siglo XXI: tendencias y controversias. *Universidades UDUAL*, 67(1), 7-24.

Velho, O. (2006). A conquista da autonomia. *Revista Carta Capital*, VIII(425), 25-27.

Winner, L. (1986). Do Artifacts Have Politics? In: Winner, L. (Org.). *The Whale and the Reactor – A Search for Limits in an Age of High Technology* (19-39). Chicago: The University of Chicago Press.

DATA DE ENVIO: 06/05/2021

DATA DE ACEITE: 11/10/2021



LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA ORIENTADA SOCIALMENTE COMO RESISTENCIA EPISTEMOLÓGICA: posibilidades emancipatorias

SOCIALLY ORIENTED UNIVERSITY EXTENSION AS EPISTEMOLOGICAL RESISTANCE: emancipatory possibilities

Loryne Viana de Oliveira

Universidade Estadual de Campinas, Brasil,

Campinas, SP, Brasil

loryne@ymail.com

ORCID: 0000-0001-9528-7662



RESUMEN

La extensión universitaria ha sido ampliamente discutida en América Latina, ya sea en términos de prestación de servicios y transferencia de conocimiento, o en su vertiente comunitaria, atenta a las demandas sociales de su entorno. El presente estudio, de carácter bibliográfico, se propone retomar la reflexión sobre el potencial emancipador de la extensión universitaria en el contexto latinoamericano. Para ello, utilizamos las categorías del pensamiento abismal para sustentar el origen cognitivo de la injusticia social y para pensar la extensión como posibilidad de resistencia epistemológica y política, discutiendo el modelo universitario que subyace a esa posibilidad. Anclados en la perspectiva de la educación liberadora, presentamos también los elementos que entendemos como calificativos de la extensión capaz de colaborar para este proyecto. Finalmente, identificamos los desafíos para la realización de otro proyecto universitario, en el que la extensión aparece como articuladora de la formación crítica y la investigación situada.

Palabras clave: Extensión universitaria, Emancipación, Universidad pública, Justicia cognitiva.

ABSTRACT

University extension has been exhaustively discussed in Latin America, whether in terms of extension services and knowledge transfer, or in terms of the community extension, attentive to the social demands. The present study, of a bibliographical nature, proposes to discuss the emancipatory potential of university extension in the Latin American context. Therefore, we use the categories of abyssal thinking to support the cognitive origin of social injustice and understand university extension as a possibility of epistemological and political resistance, analyzing the university model underlying this possibility. We also present the elements that we believe to be qualifiers of the extension capable of collaborating for this project. Finally, we identified the challenges for the realization of an other university project, in which extension appears as an articulator of critical training and situated research.

Keywords: University extension, Emancipation, Public university, Cognitive justice.

Introducción

García Márquez, en la ocasión del recibimiento del Premio Nobel de Literatura, afirmó que nosotros los latinoamericanos hemos pedido muy poco a la imaginación, pues nuestro problema crucial ha sido la falta de medios concretos para hacer nuestras vidas más reales. En América Latina nos enfrentamos a una soledad, según el autor, que tiene sus raíces en la imposición de otros estándares para interpretar nuestra realidad.

Tales patrones son un legado de la modernidad, cuya característica elisión de formas, bajo las cuales la epistemología también es política, engendra un universalismo epistémico que impone una métrica única para interpretar todas las realidades. Las implicaciones epistemológicas de una u otra política son a la vez sutiles y radicales. Radicales, ya que suponen una revolución en la forma de mirar e investigar el mundo. Sutiles, porque requieren una mirada atenta y entrenada para que puedan ser notadas.

Ampliando el sentido de las palabras del laureado colombiano, el esfuerzo de proporcionar oportunidad y voz a estas formas políticas alternativas de construcción del conocimiento no es reciente, aunque siempre revolucionario. Los Estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad representan, desde su surgimiento en la década de 1960, intentos de estar a la altura de las diversas posibilidades de relacionar la política con los artefactos tecnológicos y las teorías científicas. Otros recortes importantes siguen el mismo designio, como es el caso de los estudios sobre la colonialidad. En el presente texto, en diálogo con la perspectiva de los Estudios en Ciencia, Tecnología y Sociedad y con la perspectiva de la educación freireana, pretendemos colaborar de manera propositiva para pensar las formas emancipatorias de superación de lo que Boaventura de Sousa Santos (2007) definió como el pensamiento abismal, que creemos útil para profundizar parte de lo que García Márquez expresó en su discurso.

La alternativa a la que dedicaremos nuestras atenciones es la extensión universitaria. Es una entre varias que pueden posibilitar la resistencia epistemológica necesaria a la resistencia política, complementarias frente a la autorreproducción de prácticas excluyentes originadas por el pensamiento abismal (Santos, 2007). De esta forma, este artículo pretende abordar específicamente la perspectiva de una extensión universitaria como guía para prácticas docentes e investigativas que apoyen la emancipación de los sujetos y la justicia cognitiva, base para la justicia social.

Para ello, buscamos presentar elementos teóricos que justifiquen la comprensión de la extensión, frecuentemente desatendida en relación con sus contrapartes de enseñanza e investigación, como una posibilidad de superación de la dinámica centro-periferia en la producción y difusión de conocimientos y prácticas técnico-científicas. Esta dinámica tiene como corolario una falta en producir saberes socialmente relevantes para nuestras sociedades latinoamericanas, saberes que sean capaces de responder a sus fenómenos sociopolíticos. Por lo tanto, nos preguntamos: ¿cuáles conformaciones teórico-metodológicas de la práctica extensionista pueden promover más prontamente la emancipación y otros saberes?

Tomamos como punto de partida la reconstitución de lo que es la resistencia epistemológica como forma de resistencia política. A continuación, elaboramos argumentos para comprender cómo, por medio de la extensión, la construcción de este camino se articula con un modelo de institución de educación científico-tecnológica socialmente productiva (Oliveira, 2018), a saber, la universidad, cuyo papel en el contexto latinoamericano asume características de esta región. De esta forma, pretendemos matizar la discusión sobre las

exigencias teórico-metodológicas de las prácticas extensionistas capaces de desencadenar la emancipación de los sujetos y la subversión del orden de las líneas cartográficas estructurantes del pensamiento abisal.

La Resistencia Epistemológica como resistencia política

La crítica a la que alude García Márquez en su discurso en la ocasión de recibir el Premio Nobel de Literatura por "Cien años de soledad" va mucho más allá de exponer la soledad latinoamericana. Muestra claramente, entre otras cosas, el hecho de que la expansión marítima, a pesar de acortar la distancia entre los que luego serían colonizados y sus colonizadores, dio inicio a seculares inequidades y rencores silenciados. Es en este mismo punto que arranca la reflexión de Boaventura sobre el pensamiento abismal (Santos, 2007). Para este autor, las líneas cartográficas que separaban el Viejo y el Nuevo Mundo siguen vigentes, dado que son constituyentes y constituyen el pensamiento occidental moderno.

La forma moderna de pensar se estructura a partir de las teorías del contrato social de los siglos XVII y XVIII, que postulan que el abandono del estado de naturaleza marca el carácter del individuo moderno. Este individuo moderno es, por excelencia, el hombre metropolitano. El paradigma del pensamiento moderno, tributario de la noción kantiana de ilustración, impone formas universales de pensar y actuar: los imperativos categóricos y morales. Es en este contexto que Santos (2007) formula el concepto de pensamiento abismal:

[en] el campo del conocimiento, el pensamiento abismal consiste en otorgar el monopolio de la distinción universal entre lo verdadero y lo falso a la ciencia, en detrimento de dos saberes alternativos: la filosofía y la teología. Este monopolio está en el centro de la disputa epistemológica moderna entre formas de verdad científicas y no científicas. (Santos, 2007, p. 72).

Los conocimientos del otro lado de la línea son los conocimientos populares, campesinos o indígenas, que se sitúan más allá de los principios de la lógica clásica, no cabiéndoles los atributos proposicionales básicos: verdad o falsedad (Santos, 2007). Otro capítulo radicalizador del pensamiento occidental moderno, muy importante en la historia de las ideas, fue el endoso a un cierto purismo epistemológico, profesado sobre todo desde las tesis del Círculo de Viena, representantes del Positivismo Lógico, para quienes el significado de una frase es su método de verificación. La exclusión de otras formas de conocimiento tiene por corolario la profundización de las relaciones coloniales históricamente establecidas, que aún hoy siguen siendo constitutivas de las relaciones políticas y culturales, igualmente excluyentes. Por lo tanto, la injusticia global tiene sus raíces en la injusticia cognitiva.

Para el autor, la salida a la injusticia social es la superación de la injusticia cognitiva, que debe ser combatida a partir de una resistencia epistemológica. El cosmopolitismo subalterno sería la posibilidad de combatir la globalización neoliberal a partir de un *ethos* distributivo, del reconocimiento de la diferencia y de los principios de igualdad, acogiendo lo incompleto sin aspirar a lo completo (Santos, 2007). El pensamiento posabismal, por lo tanto, "parte de la idea de que la diversidad del mundo es inagotable y sigue siendo desprovista de una epistemología adecuada, por lo que la diversidad epistemológica del mundo está por construirse" (Santos, 2007, p. 84).

Superar las líneas cartográficas del pensamiento abismal no es la tarea de un individuo, tampoco puede hacerse desde una alternativa singular. Es una tarea colectiva para "desar-

rollar una epistemología de las regiones periféricas y semiperiféricas del sistema-mundo" (Santos, 2007, p. 78). Esta tarea requiere un pensamiento alternativo de alternativas, y su ejercicio se contextualiza en el horizonte de lo que Santos (2007) denomina la sociología de las emergencias, dada la necesidad de develar tendencias latentes, muchas veces "dispersas, embrionarias y fragmentadas, [que] apuntan para nuevas constelaciones de sentido referentes tanto a la comprensión como a la transformación del mundo" (Santos, 2007, p. 83).

Dado el carácter coyuntural de esta tarea, es importante buscar instrumentos conceptuales, políticos y metodológicos que enfrenten la exclusión abismal. Postulando que la resistencia epistemológica se configura como resistencia política, podemos identificar en la extensión universitaria un instrumento potencialmente articulador de las dimensiones cognitiva y política. Este es el camino que nos lleva a reconstruir los sentidos de la extensión como catalizador emergente en el contexto de la resistencia latinoamericana.

La extensión universitaria: intersección entre la formación calificada y el papel social de la universidad

Desde el surgimiento de la universidad como institución, hace unos 900 años, con el modelo escolástico, arraigado en el concepto de universidad como "Torre de Marfil", pasando por el modelo de universidad moderna propuesto por Humboldt (1997) hasta los modelos actualmente en fuerza, es posible resaltar las (im)permanencias.

Lejos de ser anacrónicos, los postulados de Humboldt siguen guiando esencialmente la figura de la universidad: la formación por medio de la investigación; unidad de enseñanza-investigación; autonomía académica, científica y administrativa; interdisciplinariedad; la relación con el Estado y la complementariedad entre la Educación Básica y Superior. La adición de un tercer elemento a la base, la extensión – destinada a acomodar las relaciones con la sociedad – es consagrada por el modelo norteamericano (Pereira, 2009).

El modelo alemán de Humboldt, imperante en Europa, se basaba en la universidad pública organizada por cátedras, y restringía su producción de conocimiento "a la ciencia pura y a la alta cultura" (Singer, 2001). La Segunda Revolución Industrial, en la que se hizo evidente la base científica de los avances técnicos, impuso un intercambio entre la universidad y el mundo productivo, ampliando la aplicación del conocimiento científico. Singer (2001, p. 307) relata que la universidad alemana, guiada por los ideales humboldtianos, "se negó a pasar de la ciencia básica a la aplicada", dado que la interferencia de los intereses de la industria privada amenazaría no solo su autonomía, sino también su identidad. Esta situación desencadenó la creación de institutos de investigación no universitarios.

El modelo norteamericano, basado principalmente en universidades privadas sin fines de lucro, organizadas por departamentos – lo que terminó favoreciendo la creación de nuevas áreas de estudio – tenía sus raíces en la competitividad entre instituciones y la necesidad de obtener aportes y subsidios privados que permitieran el mantenimiento de sus actividades, razón por la cual las universidades norteamericanas no dudaron al dejar que las demandas industriales, gubernamentales y empresariales se impusieran (Singer, 2001).

Los modelos alemán y norteamericano difieren en cuanto a la función propia de la universidad, que se refleja en su actuación y organización. El modelo alemán, caracterizado como idealista, está marcado por una vocación de la búsqueda de la verdad y el desarrollo del intelecto, y debe ser protegido a toda costa de injerencias externas de cualquier fuerza.

El norteamericano, funcionalista, tiene como elemento central el vínculo con otros actores: la sociedad y el gobierno (Pereira, 2009). En este último paradigma, leído a veces como instrumentalista y de formación profesional y política, la universidad no es priorizada en comparación con los fines de utilidad colectiva, sociopolítica y socioeconómica. El modelo norteamericano prevaleció sobre el alemán. La razón histórica de ello, ofrecida por Singer (2001), es que la victoria en la Segunda Guerra Mundial habría transformado a Estados Unidos en una superpotencia, elevando sus instituciones al nivel de modelos para ser importados:

[...] esto [la reproducción del modelo universitario norteamericano] empezó a ocurrir, a partir de la década de 1960, tanto en términos de masificación de la educación superior como de acercamiento de la universidad al mercado. Con el surgimiento de la ola neoliberal, que azotó al mundo a partir de la década siguiente, los gobiernos europeos comenzaron a recortar el gasto en educación superior, al tiempo que incentivaba a las universidades a complementar los ingresos del fisco con la venta de servicios al capital privado. (Singer, 2001, pág. 308).

Modelos teóricos se mezclan con la realidad empírica de forma a tornar la universidad una institución heterogénea, cuyo registro son las políticas universitarias, en las que la contradicción entre aspectos concretos y fines abstractos estalla en la multiplicidad de funciones, muchas veces disonantes. En el sentido de estrategias de ocultación y compatibilidad entre contradicciones (Santos, 1999), en la realidad latinoamericana, la influencia del modelo alemán se materializa en un proyecto político elitista, obligando a la universidad a conciliar la contradicción entre el ideal republicano sobre el que se inspira y la realidad social desigual y excluyente, mientras que el modelo norteamericano aparece como inspiración para valorar la relación universidad-empresa, vinculando la universidad al proyecto neoliberal de educación superior a la vez que expresa su función social por medio de políticas extensionistas de oferta y de asistencia.

En este sentido, Boaventura de Sousa Santos (1999, p. 165), recuerda la perennidad de las funciones contradictorias de las universidades: investigación – en lo que se superpone a las políticas de ciencia y tecnología; la enseñanza – objeto de la política de educación superior y de la "prestación de servicios" – en lo que se puede correlacionar con la función social de la institución. Para el autor, las tensiones se dan en tres dominios:

[...] la contradicción entre la producción de alta cultura y conocimientos ejemplares necesarios para la formación de élites, que la universidad viene copiando desde la Edad Media, y la producción de estándares culturales medios y de conocimientos útiles para las tareas de transformación social y en particular para la formación de la mano de obra calificada que requiere el desarrollo industrial (Moscati, 1983: 22); la contradicción entre la jerarquización de los saberes especializados por medio de restricciones de acceso y acreditación de competencias y las exigencias sociopolíticas de la democratización y de la igualdad de oportunidades; y, finalmente, la contradicción entre la reivindicación de autonomía en la definición de los valores y de los objetivos institucionales y el sometimiento creciente a criterios de eficiencia y productividad de origen y naturaleza empresarial. (Santos, 1999, p. 165).

La gestión de tales tensiones representa siempre "la reproducción controlada de una dada crisis de la universidad" (Santos, 1999, p. 165). Las crisis son de hegemonía, de legitimidad e institucionalidad. La hegemonía se pone en jaque cuando una condición social – la de la universidad – pierde el carácter de unicidad, necesidad y exclusividad que antes se le confería. Por lo tanto, la crisis de hegemonía se define por el contraste entre las funciones

tradicionales de la universidad – producción de alta cultura, pensamiento crítico y conocimientos ejemplares, científicos y humanísticos para la formación de élites – y la función de atender a las demandas del desarrollo capitalista – suministro de fuerza laboral calificada y producción de conocimiento instrumental.

El fracaso en conciliar dos funciones culmina en la pérdida del protagonismo universitario como *locus* del dominio de la educación superior, aliado a la investigación, de donde surgen otras instituciones encargadas de conducir tales procesos (Santos, 2004). Este proceso puede ser identificado sistémicamente como “modo 2” de conocimiento expresado por Gibbons y colaboradores (1994), o como prefiere Santos (2004, p. 29), *conocimiento pluriversitario*, definido como “conocimiento contextual en tanto que el principio organizador de su producción es la aplicación que se le puede dar”. Por lo tanto, el saber pluriversitario representa la posibilidad de inversión de la lógica ciencia-sociedad: la ciencia deja de ser “un objeto de las interpelaciones de la ciencia para estar ella misma sujeta a las interpelaciones a la ciencia” (Santos, 2004, p. 30).

Si bien las traducciones concretas de esta perspectiva no son unívocas y contienen contradicciones en sí mismas, la reestructuración de la relación universidad-sociedad es un requisito fundamental para debilitar las líneas globales estructurantes del pensamiento abismal, especialmente en los países periféricos y semiperiféricos, en los cuales el contexto de aplicación va más allá de la prestación de servicios mercantiles industriales y asume un carácter cooperativo y solidario, movilizando a diversos actores como “sindicatos, organizaciones no gubernamentales, movimientos sociales, grupos sociales especialmente vulnerables [...], comunidades populares, grupos de ciudadanos críticos y activos” (Santos, 2004, p. 30).

La misma explosión de la universidad que estalló nuevas y, a veces, contradictorias funciones de la universidad, impuso, en el contexto periférico latinoamericano, el surgimiento de grupos minoritarios dentro de la universidad, confrontando el conocimiento científico con otras formas de conocimiento, que antes se ubicaban más allá de la línea abisal (Santos, 2007). Esta circunstancia, además de mantener sus propias e incalculables presiones entre el hiperpublicismo y el hiperprivatismo, es representativa de la crisis de legitimidad – crisis que se sitúa entre la jerarquización y la democratización y se refiere al abandono del consenso social en torno a los objetivos asumidos por la universidad. En todo caso, esta circunstancia fáctica de ampliar el acceso a la universidad de colectivos antes excluidos, además de desdibujar los márgenes de los elementos relevantes a cada lado de la línea global – el ser cognoscente y el objeto cognoscible – también trajo consigo una profundización de la responsabilidad social de las instituciones productoras de conocimiento (Santos, 2004).

El refuerzo de la responsabilidad social de la universidad constituye, por lo tanto, un programa por medio del cual se debe restaurar la legitimidad de la universidad. Esta restitución, o mejor dicho, reconstrucción de la legitimidad de la universidad, debe enterrar el ostracismo social que en otro tiempo garantizó su posición, así como cuestionar explícitamente su elitismo y corporativismo. Debe, al fin, traer a la universidad una necesidad permanente de auto cuestionamiento, del mismo modo que interroga a la sociedad (Santos, 2004). Es en este programa de combate a los procesos de globalización neoliberal que la universidad puede desempeñar el papel de *locus* de incubación de la globalización contrahegemónica (Santos, 2007).

Por lo tanto, si es cierto que la universidad es un bien público íntimamente ligado al proyecto de país (Santos, 2004), urge rescatar el sentido político y cultural de tal proyecto y,

sobre todo, el papel de la universidad en este contexto. En América Latina, este papel todavía no se aclara, ya que las élites nacionales latinoamericanas buscan conservadoramente preservar las estructuras socioeconómicas que sirven de base a sus privilegios, excluyendo a las capas populares de la formación del proyecto nacional (Herrera, 1995).

De esta forma, la realización de otro proyecto nacional para los países latinoamericanos no prescinde de una convergencia entre política universitaria, política de producción de conocimiento y política de inclusión social. Soares (2011) corrobora esta lectura, dado que, para ella, mediar el diálogo para la formulación de políticas públicas articuladas entre el Estado y la sociedad civil es una función de la universidad, de manera a instrumentalizar la extensión en priorizar los sectores socialmente más vulnerables, superando el clientelismo tradicional, encargado de "enfocar las acciones y dispersar los recursos" (Soares, 2011, p. 573). En ese sentido, una de las propuestas es la "triple alianza virtuosa entre CT&I [Ciencia, Tecnología e Innovación], extensión universitaria y políticas públicas, una alianza capaz de impulsar no solamente mayores, sino nuevos niveles de desarrollo social en nuestro país, que sean verdaderamente comprensivos e igualitarios." (Soares, 2011, p. 573).

El debate sobre la construcción de la universidad como institución latinoamericana no es reciente, especialmente en lo que se refiere a su responsabilidad social. Mientras el movimiento estudiantil en otras partes del mundo tardaría otros 50 años en exigir la intervención social de la universidad, en América Latina en 1918 ya se constituía, en el Manifiesto de la Federación Universitaria de Córdoba – La juventud argentina de Córdoba a los hombres libres de Sudamérica, un esfuerzo por diferenciarse y emanciparse de los modelos europeos. El documento elaborado por un colectivo de estudiantes presentó reclamos críticos al elitismo académico, a la dinámica universitaria basada en el "derecho divino" de los docentes universitarios y a la democratización del acceso y permanencia en la universidad, además de exigir la responsabilidad social de esta, a ser ejercida por la extensión.

La realidad brasileña no fue diferente. Souza (citado en Fraga, 2012) relata que la extensión universitaria nacional es engendrada por el movimiento estudiantil, en el cual el cuerpo discente es el actor responsable de realzar el papel social de la universidad. Fue la Ley n.º 5.540/68, conocida como Reforma Universitaria, que pasó a considerar el trípole enseñanza-investigación-extensión. La última de esta tríada se institucionalizó principalmente en la década de 1980. Desde entonces, en consonancia con la comprensión de lo que debe ser la relación entre Estado y universidades, y entrelazada con la Política Nacional de Ciencia y Tecnología, la extensión ganó un importante aliado en el Foro de Prorectores de Extensión – Forproext, que la defiende como un eslabón no solamente para vincular las universidades a la comunidad, sino también como un subsidio para la formación científica y académica crítica, así como para la producción de conocimiento situado. Santos (2004) ve una alternativa en el área:

[el] área de extensión tendrá un significado muy especial en un futuro próximo. En el momento en que el capitalismo global pretende funcionalizar la Universidad y, de hecho, transformarla en una gran agencia de extensión a su servicio, la reforma de la Universidad debe dar una nueva centralidad a las actividades de extensión (con implicaciones para el *currículum* y carreras de los docentes) y concebirlas como una alternativa al capitalismo global [...]. (Santos, 2004, pp. 53-54).

Especialmente en el contexto latinoamericano, marcado por la estratificación social, la

desigualdad y la exclusión, la extensión puede dar a la universidad un papel activo en la construcción de la cohesión social y la profundización de la democracia (Santos, 2004). Teniendo en cuenta que la propia universidad es un territorio en disputa, cuya función es debatida entre diferentes modelos teóricos, es sin duda en la relación con la comunidad donde se encuentra la posibilidad de mitigar la crisis de legitimidad que enfrenta.

Esta relación universidad-sociedad, *locus* privilegiado de extensión, lejos de pretender funcionalizar la universidad, tiene el potencial de pavimentar el camino para enfrentar la injusticia social por medio de la justicia cognitiva. Esto depende, sobre todo, de la capacidad de estas instituciones para reconsiderar "sus concepciones y prácticas extensionistas, históricamente asistencialistas y/o mercantilistas, y excepcionalmente alineadas con las demandas de la sociedad y la dinámica curricular" (Imperatore & Pedde, 2015, p. 1).

Esta visión refuerza la extensión como articuladora de la enseñanza y de la investigación socialmente calificadas, conducente a una formación científica, que es misión de las universidades, relacionada a cuestiones sociales y éticas contextualizadas, así como al desarrollo de investigaciones que alimentan un camino alternativo a la subordinación de conocimientos fundadores del pensamiento abismal.

La América Latina no es ajena a esta articulación, siendo, incluso, una huella imborrable de la historia que se buscó construir para la extensión en la región. Santos (1999) entiende esta tendencia como estando en conexión con períodos históricos de transición o profundización democrática, lo que coincide con la historia conturbada que nos hace, en palabras de García Márquez, vivir nuestra realidad desproporcionada.

Sin embargo, la región asiste también, como respuesta a esta realidad, varios ejemplos de la construcción de otra extensión, dando lugar a una creatividad insaciable, como fue el caso de la experiencia de formación en la Universidad de Brasilia, durante la gestión de Cristovam Buarque, responsable por implementar una política de extensión que considerara la pertinencia de saberes distintos a los de la academia y estuviera en constante diálogo con las localidades de la región. Para Buarque, el cumplimiento del compromiso social de la universidad estaría en consonancia con el mantenimiento de su calidad académica, y "lo que va a caracterizar al producto, por lo tanto, es su calidad, su condición de élite, pero lo que va a caracterizar su uso es su amplio compromiso – su condición antielitista" (citado en Santos, 1999, p. 181). Reverberaciones de esta perspectiva son discutidas años después por Velho (2006) al comentar las consecuencias académicas y sociales de los intercambios entre la universidad y los movimientos sociales.

Naturalmente, las experiencias que se suman en América Latina permiten desdibujar las líneas elementales de la división global, pero no alcanzan para destruir el pensamiento abismal. Si se basa en un conocimiento científico, cuyos límites intrínsecos determinan la intervención que es capaz de ofrecer en el mundo real (Santos, 2007), es necesario otro conocimiento, no monopólico, tampoco único o autolimitante, como es la ciencia.

La extensión solamente no lleva a cabo este proyecto, tampoco deja de colaborar con él, según las bases sobre las que se va a fundamentarse. Es en esto en lo que nos enfocamos en la siguiente sección, en la que buscamos calificar los criterios para una extensión que sea una de las alternativas para combatir la globalización hegemónica, tarea que no puede realizarse sin la emancipación de los sujetos involucrados en las dinámicas de poder estructurantes de las líneas globales.

Elementos caracterizadores de la extensión universitaria socialmente orientada y enfoques extensionistas emergentes

¿Cuál es la extensión que colabora para llevar a cabo el proyecto de globalización contrahegemónica, que reconoce otros saberes, que construye otros saberes a partir del intercambio con las localidades, con los problemas vividos en ella, que es capaz de superar la injusticia cognitiva y generar los conocimientos necesarios para la emancipación de los sujetos? En este apartado buscaremos estructurar líneas generales que caracterizan la extensión que defendemos como habilitadora de este otro proyecto.

La construcción del objeto "extensión socialmente orientada", presente en el título de este apartado, se erige como rasgo distintivo de la extensión entendida de forma múltiple y diferenciada, cuya premisa es la transferencia de conocimientos al mundo exterior a la universidad, ya sea como la prestación de servicios remunerados, asistenciales o no, o como un mecanismo de evaluación del desempeño destinado a otorgar recursos económicos a las universidades.

Esta perspectiva se basa en la concepción de los estudios en ciencia, tecnología y sociedad, ya que considera que la forma en que conocemos y representamos el mundo son inseparables de las formas que elegimos para vivir en él (Jasanoff, 2004). Esto es lo mismo que decir que el conocimiento y sus instancias materiales – la tecnología, por ejemplo – son productos sociales que sustentan modos de vida. Es decir, los artefactos tienen política (Winner, 1986), la neutralidad de la ciencia y el determinismo de la tecnología son mitos (Dagnino, 2008).

Esa comprensión es prescriptiva para afirmar que el enfoque de la producción científica en América Latina permanece en los intereses de la comunidad científica internacional, en una actividad científica endógena, pero exodirigida, para no solamente perpetuar un lugar subordinado en el circuito global de producción y circulación de conocimiento, sino también dejarnos carentes de conocimientos autóctonos, incapaces de colaborar para la comprensión de nuestros fenómenos sociales y transformar nuestra realidad a veces desigual, excluyente y excluida.

Este primer punto es fundamental para una nueva extensión. Principalmente porque la hemos atribuido la posibilidad de construir medios para la justicia cognitiva, no puede presuponer que sabe lo que necesita la comunidad, tampoco creer que puede definir por sí sola cómo satisfacer esta demanda, transfiriendo conocimientos u ofreciendo formación para la que un público específico sea el depositario. En otras palabras, la extensión necesita involucrar la interiorización de la agenda de discusión social, de manera que materialice la "construcción de saberes 'afuera', pasando por la prerrogativa de construcción colectiva con actores sociales, como estudiantes y movimientos sociales. El conocimiento estaría orientado hacia los problemas y orientada hacia la *policy* (formación de política pública)" (Dagnino, 2010, p. 286).

En la dinámica constitutiva de la política cognitiva – conformada por las políticas de ciencia y tecnología y de educación, tal propuesta también se caracteriza por trasladar los actores de "receptáculos de política" a un polo activo, promoviendo el "reconocimiento de los saberes locales y la elaboración de metodologías que hagan posible la participación pública en la producción y en el saber científicos" (Incrocci & Andrade, 2018, p. 191).

Este paradigma se refleja en algunos enfoques de toma de decisiones cuyo horizonte es la integración de la "orientación del "poder hacer" de la ciencia y de la ingeniería con

cuestiones relacionadas con el "deber hacer" del análisis ético y político. Ellas estimularían al sujeto humano como un agente activo, imaginativo, así como una fuente de conocimiento, *insight* y memoria" (Jasanoff, 2019, p. 586).

No faltan precursores de esta tendencia en América Latina. Este es el caso de Paulo Freire, cuyo pensamiento pedagógico es crítico, fundamentado en la praxis liberadora y revolucionaria, "[...] praxis que, siendo reflexión y acción que verdaderamente transforma la realidad, es fuente de conocimiento y creación reflexiva" (Freire, 2013, p. 127). Crítico de la educación bancaria, que ve en educar un banco en el que se depositan los conocimientos, Freire creía que educar no es *transferir conocimiento*; asimismo, educar no consiste en "explicar a las masas, sino en dialogar con ellas sobre su acción" (Freire, 2013, p. 55).

Del mismo modo, la "gran tarea [...] no es transferir, depositar, ofrecer, donar al otro, tomando como paciente de su pensamiento, la inteligibilidad de las cosas, hechos, conceptos" (Freire, 2002, p. 24), sino realizar como "[...] ser humano, la práctica innegable de comprender, interpelando al alumno con quién se comunica y a quién se comunica, produciendo su comprensión de lo que viene siendo comunicado" (Freire, 2002, pág. 24).

Más específicamente en su trabajo dedicado al tema de la extensión, Freire (2015), siendo él mismo un extensionista, propone dentro de una postura dialógica crítica una reflexión sobre el término extensión. Para el educador, el campo semántico de extensión establece relaciones asociativas indicativas de transmisión que involucran un polo activo – que extiende – y otro pasivo – que recibe el contenido – este último escogido por el sujeto que extiende.

Esta condición semántica es también filosófica, y tiene consecuencias políticas y epistemológicas, ya que reproduce una tarea educativa no liberadora, que supone en el educando una condición de inferioridad, de receptáculo pasivo de conocimientos, proceso muchas veces asociado a la persuasión. Persuasión en cuanto a aceptar y aplicar posibilidades técnicas y económicas distintas a las que implica su contexto cultural, a partir de las cuales se despliega la invasión cultural que impregna la extensión. En palabras del educador, "a nadie se convence ni se somete a la fuerza mítica de la propaganda cuando existe una opción liberadora. En este caso, se interpela a los hombres sobre su situación concreta, objetiva, real, para que, captándola críticamente, también actúen críticamente sobre ella" (Freire, 2015, p. 23).

Para Freire, existe una dimensión ontológica indeleble de la práctica educativa liberadora. Educar es humanizar, pero no en un proceso unidireccional, sino en un proceso dialógico y dialéctico: es promover una conciencia creciente a favor de la transformación social, ya que "el conocimiento no se extiende desde quien se cree sabedor hacia los que, presumiblemente, no saben; el conocimiento se constituye en relaciones hombre-mundo, relaciones de transformación, y se perfecciona en la problematización crítica de estas relaciones" (Freire, 2015, p. 42).

Se queda claro que la extensión no debe ser un subproducto de la investigación y de la docencia, sino un articulador de ambas. De lo contrario, está condenada a, en otro nivel, reproducir la injusticia cognitiva que está en la raíz de la injusticia social, basada en la misma línea descrita por Santos (2007), igualmente deshumanizadora hacia el otro, como afirma Freire (2013). Esta línea, entre quien extiende y el que recibe lo que se es extendido, define una práctica educativa que niega la humanidad del educando, que lo objetifica y que lo trata como un mero depositario de conocimientos distintos a los suyos en potencia, de los que solo participa pasivamente.

Además de la condición ontológica que subyace a la práctica educativa liberadora, hay también un retorno de la dimensión semántica de la extensión. Ella implica una entrega, un mesianismo, una relación vertical entre quien recibe y a quien se extiende, por lo tanto, implica la citada invasión cultural (Freire, 2015), ya que el conocimiento conlleva valores, normas, cosmovisiones y modos de vida.

La invasión cultural, a su vez, representa un problema antropológico, epistemológico y estructural, por lo que la extensión, en continuidad con su semántica – y por qué no, con su pragmática – no es capaz de resolverlo. Según Freire (2015), no lo es, ya que la mera inculcación de técnicas elaboradas pone en jaque las dimensiones constitutivas de la estructura cultural, que se organizan solidariamente entre sí, lo que "origina a diferentes formas de reacción ante la presencia de nuevos elementos introducidos en ella" (Freire, 2015, p. 41). Es el problema que se encuentra:

cuando se intenta la capacitación de los campesinos con una visión ingenua del problema de la técnica. Es decir, cuando no se advierte que la técnica no aparece por casualidad; que la técnica bien acabada o "elaborada", así como la ciencia de la que es aplicación práctica, está, como ya hemos dicho, histórica-socialmente condicionada. No existe una técnica neutral, asexual. (Freire, 2015, p. 40).

Las implicaciones de esto en el pensamiento de Freire (2015) para la extensión y la educación popular son importantes: se dan en el sentido de proponer otra relación a partir de estas dos. Desde este punto de vista, no es posible, para el educador-extensionista, intentar cambiar las actitudes de los estudiantes "sin conocer su visión del mundo y sin enfrentarla en su totalidad" (Freire, 2015, p. 42). El proceso educativo debe basarse en la inserción crítica del educando "en su realidad como totalidad", o sea, entendida en las "relaciones interactivas entre lo 'percibido destacado' y otras dimensiones de la realidad" (Freire, 2015, pág. 43), lo que

exige un esfuerzo no de *extensión* sino de *concientización* que, bien realizado, permite a los individuos que se apropien críticamente de la posición que ocupan con los demás en el mundo. Esta apropiación crítica los impulsa a asumir el verdadero papel que les corresponde como hombres: el de ser sujetos de la transformación del mundo, con el cual se humanizan. (Freire, 2015, p. 43).

La salida encontrada por Freire (2015) para desarraigar el carácter predominantemente mesiánico de la extensión es, en su lugar, la adopción del término comunicación. Tal estrategia retórica buscaba resaltar "[...] una relación de sensibilización de los socios de extensión-intercambio entre el conocimiento sistematizado y el saber popular; la extensión como puente entre la universidad y la sociedad" (Rocha, 2001, p. 22).

La lección de extensión de Freire es, por lo tanto, como debe ser, inseparable de una práctica educativa liberadora, consciente de las trampas gnoseológicas que se esconden detrás de los presupuestos semánticos del término, a la que, dadas las conformaciones filosóficas, antropológicas, pedagógicas e institucionales, no corresponde, pero puede corresponder a ese "trabajo indispensable, cada vez más indispensable, de carácter técnico y humanista" (Freire, 2015, p. 44), que debe ser responsabilidad del educador.

Para no caer en la extensión anti-dialógica, cuya vocación semántica es la invasión cultural, es imprescindible, por lo tanto, buscar la ruptura de la lógica de objetivación del otro – el otro que es el destinatario de la extensión – resultando en una relación que conserva

la condición de sujeto actuante, capaz de pensar y actuar críticamente (Serrano, 2010).

No de manera consensuada ni libre de contradicciones, como es la realidad con la que busca colaborar, las ideas de Freire han servido de inspiración para la práctica extensionista en América Latina. Este fue el caso del Servicio de Extensión Cultural de la Universidad de Recife, en Brasil, que durante la década de 1960 fue escenario del movimiento de Extensión Cultural, donde emerge el método emancipador de Paulo Freire. A merced de inestabilidades políticas causadoras de daños a la democracia, tan frecuentes en la región, la iniciativa en Pernambuco, estado donde se ubica Recife, fue abortada por el régimen militar, culminando en el exilio de Paulo Freire y la prohibición de la publicación de sus ideas en Brasil (Serrano, 2010). Freire también logró difundir sus ideas sobre la extensión "en el Gobierno de Veloso Alvarado, en Perú. Sin embargo, Chile fue el mayor difusor del concepto de comunicación, asumiendo coordinaciones o decanatos de comunicación en lugar de extensión universitaria" (Santos, 2014, p. 103).

Esta es la extensión que creemos tiene el potencial de estar en otra construcción de un proyecto nacional, a favor de la globalización contrahegemónica y la búsqueda de la emancipación, la justicia social y cognitiva. Una extensión como experiencia que se da en medio de la sociedad, que produce saberes de confrontación e intercambio de saberes, populares y académicos, teniendo como horizonte la comunidad y su realidad. En palabras de Serrano (2010):

Este concepto presenta una extensión universitaria democrática, que es instrumentalizadora en el proceso dialéctico teoría/práctica y que problematiza de manera interdisciplinaria, posibilitando una visión amplia e integrada de la realidad social. Podemos afirmar que esta conceptualización es expresivamente freireana, en ella encontramos la relación dialéctica, la sistematicidad, el reconocimiento del otro y su cultura, la apropiación por el otro del saber con libertad para transformarlo. (Serrano, 2010).

Esta forma de concebir la extensión representa un punto de inflexión para los modelos universitarios antes mencionados. Representa una universidad basada en el paradigma extensionista, cuyas funciones se organizan en dimensiones (a) académicas, promotoras de bases teórico-metodológicas; (b) social, destacando su responsabilidad social; y (c) articuladora "del saber y el hacer y de la universidad con la sociedad" (Serrano, 2010). En esta universidad, la enseñanza, la investigación y la extensión son contiguas y presentan fronteras imperceptibles, porque

se convierten en interfaces de un mismo hacer. Esta transformación del referente pedagógico repercutirá en la realidad que vive la universidad en su política de enseñanza, extensión e investigación, en la medida en que debe elaborarse un nuevo pensamiento sobre el quehacer universitario, con una redefinición de conceptos y prácticas y la movilización efectiva de la comunidad académica hacia una praxis integrada, interdisciplinaria, sintonizada con el conocimiento nuevo y con la realidad y demanda social. (Serrano, 2010).

Conclusión

García Márquez, aun en su discurso de recibimiento del Nobel, menciona a Eldorado, la ilusoria tierra latinoamericana tan buscada. Quizá la extensión sea nuestro Eldorado. La historiografía de la extensión en América Latina da testimonio de esta metáfora imperfecta: las concepciones de fondo varían según las utopías pedagógicas y los modelos universitarios, así como Eldorado se movió en numerosos mapas a lo largo de los años a partir del capricho de los cartógrafos.

Si es cierto que no toda extensión tiene una premisa emancipadora, también es cierto que esta puede y debe ser el horizonte de la extensión socialmente orientada. La extensión es un signifiante en disputa, especialmente considerando que los procesos de significación son procesos de hegemonía (Tommasino & Cano, 2016). De esta forma, tratamos aquí de delimitar un sentido de extensión que no sea indiferente a las tensiones y conflictos inherentes a la universidad como proyecto político y social. Actualizar tal proyecto universitario y tal concepción de extensión es parte de una disputa por la hegemonía en el campo de las prácticas académicas socialmente orientadas, destacando la emancipación como representando "una promoción de carácter colectivo y compartible entre miembros de clases populares y no individual" (Fraga, 2012, p.219).

Este proyecto, es decir, un proyecto de extensión universitaria como articulador de la docencia y la investigación, encuentra apoyo en la propuesta de Paulo Freire y otros investigadores latinoamericanos, lo que sugiere que esta realidad en la que estos pensadores estaban inmersos y para la cual construyeron sus investigaciones es preñada de posibilidades de transformación. Y es esta transformación la que amenaza desdibujar las líneas globales a las que alude Santos (2007), son estos *medios concretos para hacer más reales nuestras vidas*, cuya extensión nos puede permitir elaborar cuando se piensa no desde una perspectiva de transferencia de conocimiento, sino desde el pueblo, con él y para él, como disertaba Freire (2015).

La metáfora que utilizamos en la apertura de esta sección es imperfecta, porque, a diferencia de Eldorado, la extensión universitaria socialmente orientada no es un objeto perseguido consensualmente y está sujeto, como se mencionó anteriormente, a disputas hegemónicas en términos de prácticas y discursos. En el espectro de una teoría social, se puede afirmar, con Chauí (2003, p. 5), que la universidad es "una institución social y, como tal, expresa de manera determinada la estructura y el modo de funcionamiento de la sociedad como un todo", no siendo ajeno, sino expuesto a interacciones conflictivas con la sociedad y el Estado. Todos estos aspectos hacen de la extensión "un espejo que refleja las contradicciones de la sociedad y que también actúa sobre ellas. De ahí surge la comprensión de la extensión como contenedora de estados de ánimo progresistas, pero también como espacio histórico de resistencia y disputa" (Fraga, 2017, p. 415).

Tales aspectos políticos y sociales contradictorios no podían dejar de ser diferentes, pues involucran no solamente el contexto latinoamericano, sino también la propuesta de extensión que tratábamos de esbozar, completando inicialmente la necesidad de superar las líneas abismales descritas por Santos (2004, 2007), y luego con la propuesta de educación liberadora y emancipadora defendida por Freire (2002, 2013). La relación entre la superación de la injusticia cognitiva y la emancipación de los sujetos es clara, en virtud de la comprensión de que no hay y no puede haber justicia social o cognitiva con el mantenimiento de la dominación y la opresión, presupuestos de la estructura muy moderna de pensar el otro y el mundo.

El papel que la universidad latinoamericana puede tener en este contexto es ambiguo, principalmente porque está muy influenciada por los modelos alemán y norteamericano. Superar esta ambigüedad requiere la constitución de un modelo propio, que exigirá no solo la autocrítica de la universidad latinoamericana, sino también la reanudación de los debilitados proyectos de nación que han sido blanco constante del neoliberalismo. Esta tarea, con implicaciones políticas y económicas bien definidas, nos ayuda a pensar en la punzante relevancia del Manifiesto de Córdoba frente a una universidad autoritaria, insular, que perpetúa relaciones de tutela con las clases populares (Fraga, 2017).

Uno de los caminos para afrontar este modelo universitario, cada vez más desvinculado de la realidad social, es la extensión, pero no cualquiera. Por eso es relevante y central la extensión con orientación social, capaz de oxigenar la investigación, hacer la enseñanza más crítica, generar conocimientos autóctonos y adecuados para, como diría García Márquez, constituir medios concretos para hacer nuestras vidas más reales.

REFERENCIAS

Chauí, M. (2003). A universidade pública sob nova perspectiva. *Revista Brasileira de Educação*, 24, 5-15. doi.org/10.1590/S1413-24782003000300002.

Dagnino, R. (2008). *Neutralidade da Ciência e Determinismo Tecnológico: um debate sobre a tecnociência*. Campinas: Editora da Unicamp.

Dagnino, R. (2010). Uma Estória sobre Ciência e Tecnologia, ou Começando pela Extensão Universitária... In: Dagnino, R. (Org.). *Estudos Sociais da Ciência e Tecnologia e Política de Ciência e Tecnologia: abordagens alternativas para uma nova América Latina*. Campina Grande: EDUEPB.

Fraga, L. S. (2012). *Extensão e transferência de conhecimento: As Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares*. [Tese de Doutorado em Política Científica e Tecnológica, Universidade Estadual de Campinas].

Fraga, L. S. (2017). *Transferência de conhecimento e suas armadilhas na extensão universitária brasileira*. *Avaliação (Campinas)*, 22(2), 403-419.

Freire, P. (2015). *Extensão ou comunicação?* Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Freire, P. (2002). *Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Freire, P. (2013). *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Gibbons, M. (1994). *The New Production of Knowledge: the Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. London: Sage.

Herrera, A. (1995). Los determinantes sociales de la política científica en América Latina. *Política científica explícita y política científica implícita*. *Redes*, 2(5), 117-131.

Humboldt, W. (1997). Sobre a organização interna e externa das instituições científicas superiores em Berlim. In: Casper, G. & Humboldt, W. (Org.). *Um mundo sem universidades?* Rio de Janeiro: EdUERJ.

Imperatore, S. L. B. & Pedde, V. (2015). Curricularização da Extensão universitária no Brasil: questões estruturais e conjunturais de uma Política Pública. In: XIII Congresso Latinoamericano de Extensão Universitaria, La Habana.

Incrocci, L. M. C. & Andrade, T. H. M. (2018). O fortalecimento da extensão no campo científico: uma análise dos editais ProExt/MEC. *Sociedade & Estado*, 34(1), 187-212.

Jasanoff, S. (2004). The idiom of co-production. In: Jasanoff, S. (Eds.) *States of knowledge: the co-production of science and social order*. Londres: Routledge.

Jasanoff, S. (2019). Tecnologias da humildade: participação cidadã na governança da ciência. *Sociedade & Estado*, 34(2), 565-589.

Oliveira, L. V. (2018). Educação Científico-Tecnológica e Desenvolvimento tecnocientífico: em busca de uma reorientação social para a C&T. *Tecnia - Revista de Educação, Ciência e Tecnologia do IFG*, 3(1), 122-138.

Pereira, E. M. A. (2009). A universidade da modernidade nos tempos atuais. *Avaliação (Campinas)*, 14(1), 29-52.

Rocha, G. (2001). A Construção do Conceito de Extensão universitária na América Latina. In: Faria, D. S. (Org.). *Construção Conceitual da Extensão na América Latina*. Brasília: Editora UnB.

Santos, B. S. (1999). Da ideia de universidade à universidade de ideias. In: *Pela mão de Alice: o social e político na pós-modernidade*. Porto: Edições Afrontamento.

Santos, B. S. (2004). *A Universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade*. São Paulo: Cortez Editora.

Santos, B. S. (2007). Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. *Novos Estudos CEBRAP*, 79, 71-94. <https://doi.org/10.1590/S0101-33002007000300004>.

Santos, P. E. P. (2014). *Extensão, Conhecimento e Democratização da Universidade Pública: Conexões Possíveis nos Espaços-tempos do Currículo Acadêmico*. [Tese de Doutorado em Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro].

Serrano, R. M. S. M. (2010). Conceitos de extensão universitária: um diálogo com Paulo Freire. *Escola Técnica de Saúde da UFPB*. https://issuu.com/praticasintegraisnutricao/docs/conceitos_de_extens__o_universit__r.

Singer, P. (2001). A universidade no olho do furacão. *Estudos avançados [online]*, 15(42), 305-316.

Soares, L. T. (2011). CT&I, desenvolvimento social e demandas locais: o papel da extensão universitária. *Parcerias Estratégicas*, 16(32), 556-573.

Souza, J. A. J.; Santos, E. C.; Lobo, A. S.; Melo, L. C. & Soares, A. C. (2013). Concepções de universidade no Brasil: uma análise a partir da missão das universidades públicas federais brasileiras e dos modelos de universidade. *Revista GUAL*, 6(4), 216-233. doi.org/10.5007/1983-4535.2013v6n4p216

Tommasino, H. & Cano, A. (2016). Modelos de extensión universitaria en las universidades latinoamericanas en el siglo XXI: tendencias y controversias. *Universidades UDUAL*, 67(1), 7-24.

Velho, O. (2006). A conquista da autonomia. *Revista Carta Capital*, VIII(425), 25-27.

Winner, L. (1986). Do Artifacts Have Politics? In: Winner, L. (Org.). *The Whale and the Reactor – A Search for Limits in an Age of High Technology* (19-39). Chicago: The University of Chicago Press.

FECHA DE ENVÍO: 06/05/2021

FECHA DE ACEPTACIÓN: 11/10/2021



A ATUAÇÃO DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: um relato da experiência do “Projeto Construir” – Universidade Regional de Blumenau (FURB)

THE UNIVERSITY EXTENSION ACTIVITIES: a report of the experience of “Projeto Construir” – Universidade Regional de Blumenau (FURB)

Stella Maris Martins Cruz Castelo de Souza Nemetz

Universidade Regional de Blumenau
Blumenau, SC, Brasil
snemetz@furb.br
ORCID ID 0000-0002-9463-3719

Nathana Luana Hoffmann

Universidade Regional de Blumenau
Blumenau, SC, Brasil
nathanaluana@hotmail.com
ORCID ID 0000-0002-8034-0050

Alessandro Guedes

Universidade Regional de Blumenau
Blumenau, SC, Brasil
aleguedes@furb.br
ORCID ID 0000-0001-7785-8281

Luiz Henrique Marchetti

Universidade Regional de Blumenau
Blumenau, SC, Brasil
luizhenri2002@hotmail.com
ORCID ID 0000-0002-6642-8777

Claudia Sombrio Fronza

Universidade Regional de Blumenau
Blumenau, SC, Brasil
cfronza@furb.br
ORCID ID 0000-0003-2128-1780

Stéfanie Costa Bittencourt

Universidade Regional de Blumenau
Blumenau, SC, Brasil
stefanie1321@gmail.com
ORCID ID 0000-0002-0792-7568

Bianca Kuwada Eto

Universidade Regional de Blumenau
Blumenau, SC, Brasil
biaketo@hotmail.com
ORCID ID 0000-0003-3554-4000



RESUMO

O “Projeto Construir: desenvolvimento com qualidade de vida e ampliação da cidadania” integra atividades de extensão no âmbito de diversos cursos da Universidade Regional de Blumenau, com propostas de projetos que buscam a integração dos espaços com saúde e bem-estar. Visa atender entidades sem fins lucrativos, principalmente comunidades organizadas desfavorecidas social e economicamente. O presente relato de experiência foi elaborado pela equipe envolvida no projeto em 2019, com o objetivo de atender às necessidades da Associação Blumenauense na Luta contra o Câncer, com projetos arquitetônicos desenvolvidos para a reestruturação e a reformulação do layout interno da sede e de um espaço de convivência na área externa. Os métodos aplicados incluíram pesquisa exploratória descritiva, caracterizada por análise qualitativa aplicada no local de intervenção. Como resultados foram elaborados projetos que proporcionaram melhorias nos espaços físicos da entidade, melhorando, conseqüentemente, a qualidade de vida e ampliando a cidadania da comunidade atendida e de seus colaboradores.

Palavras-chave: Projeto Arquitetônico, Ação Socioeducativa, Captação de Recursos, Humanização, Interdisciplinaridade.

ABSTRACT

The “Projeto Construir: desenvolvimento com qualidade de vida e ampliação da cidadania” integrates activities within the scope of several courses of Universidade Regional de Blumenau, with proposals that seek the integration of spaces with health and well-being. It aims to serve non-profit entities, mainly socially and economically disadvantaged organized communities. This experience report was prepared by the team involved in the project in 2019, with the objective of meeting the needs of Associação Blumenauense na Luta contra o Câncer, with architectural projects developed for the restructuring and reformulation of the headquarters internal layout and a living space in the external area. The applied methods included descriptive exploratory research, characterized by qualitative analysis applied at the intervention site. As a result, projects were elaborated providing improvements in the physical structure of the entity, consequently improving the quality of life and expanding the citizenship of the community served and its collaborators.

Keywords: Architectural Project, Socio-educational action, Fund-raising, Humanization, Interdisciplinarity.

Introdução

O Projeto Construir desenvolve, de forma articulada, atividades de ensino, pesquisa e extensão envolvendo docentes e discentes dos cursos de Arquitetura e Urbanismo, Engenharia Civil, Farmácia, Nutrição e Serviço Social, da Universidade Regional de Blumenau – FURB. O público prioritário das ações vem de entidades de caráter filantrópico. O objetivo geral do referido projeto é promover um conjunto de ações que possibilitem o exercício da cidadania pela qualificação de espaços comunitários, quanto às condições funcionais e ambientais, geradas no âmbito da arquitetura, buscando tecnologias sustentáveis, bem como ações socioeducativas de promoção à saúde e ampliação do universo informacional sobre direitos sociais, econômicos, políticos e culturais.

Em 2019, o Projeto Construir atendeu ao todo sete entidades da comunidade externa, apresentando propostas que foram ao encontro das necessidades específicas de cada uma delas. Metodologicamente, para o desenvolvimento de cada atividade, definiram-se uma equipe de docentes e discentes que acolheu as demandas e realizou visitas às comunidades, entrevistas e levantamento de dados; reuniões para definir projetos e ações a serem desenvolvidos; reuniões de supervisão/orientação aos bolsistas e voluntários para avaliação periódica dos trabalhos em andamento; visitas técnicas para aprimoramento dos conhecimentos; e pesquisas para qualificação dos projetos e capacidade técnica dos extensionistas.

Entretanto, este artigo apresenta a ação de assessoramento, assistência técnica e proposições socioeducativas propostas à Associação Blumenauense na Luta contra o Câncer – ABLUCAN. São apresentados, neste trabalho, o Projeto Construir, a entidade acima descrita e as atividades realizadas pela equipe discente e docente. A metodologia aplicada incluiu pesquisa exploratória descritiva, caracterizada por análise qualitativa aplicada no local de intervenção.

As ações desenvolvidas oportunizaram novos aprendizados e trocas de conhecimento, a vivência da interdisciplinaridade, a prática profissional e de pesquisa, bem como a qualificação do atendimento à população.

O projeto construir

A extensão universitária é o que:

permanente e sistematicamente convoca a universidade para o aprofundamento de seu papel como instituição comprometida com a transformação social, que aproxima a produção e a transmissão de conhecimento de seus efetivos destinatários, cuidando para corrigir, nesse processo, as interdições e bloqueios que fazem com que seja assimétrica e desigual a apropriação social do conhecimento, das ciências, das tecnologias. (Paula, 2013, p. 6).

Para o autor, a universidade deve se aproximar da sociedade. Deve buscar o diálogo para tentar responder às suas demandas e expectativas. Dessa forma, a sociedade é reconhecida em sua diversidade, tanto como sujeito de direitos e deveres quanto como portadora de valores e culturas. Paula (2013) entende que fomentar a relação de compartilhamento entre o conhecimento científico e tecnológico produzido na universidade e os conhecimentos de que são titulares as comunidades tradicionais é premissa da extensão. Portanto, traz, em seu caráter mais intrínseco, a questão da interdisciplinaridade, ao integrar diversas áreas de conhecimento.

Thiesen (2008) aborda a questão da interdisciplinaridade citando diversos autores, como Frigotto, Goldmann, Japiassu, entre outros. Na análise de Frigotto (1995, p. 26, *apud* Thiesen, 2008, p. 545), a interdisciplinaridade impõe-se pela própria forma de o “homem produzir-se enquanto ser social e enquanto sujeito e objeto do conhecimento social”. Para Goldman (1979, *apud* Thiesen, 2008), um olhar interdisciplinar sobre a realidade permite que entendamos melhor a relação entre seu todo e as partes que a constituem.

Partindo do pressuposto apresentado por Japiassu (1976, *apud* Thiesen, 2008), de que a interdisciplinaridade se caracteriza pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de integração real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa, exige-se que as disciplinas, em seu processo constante e desejável de interpenetração, fecundem-se cada vez mais reciprocamente. Para tanto, é imprescindível a complementaridade dos métodos, dos conceitos, das estruturas e dos axiomas sobre os quais se fundam as diversas práticas pedagógicas das disciplinas científicas.

Portanto, a interdisciplinaridade é um movimento importante de articulação entre o ensinar e o aprender. Compreendida como formulação teórica e assumida enquanto atitude, tem a potencialidade de auxiliar os educadores e as escolas na ressignificação do trabalho pedagógico em termos de currículo, métodos, conteúdo, avaliação e nas formas de organização dos ambientes para a aprendizagem.

O “Projeto Construir: desenvolvimento com qualidade de vida e ampliação da cidadania” integra as atividades de ensino, pesquisa e extensão no âmbito dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Civil, do Centro de Ciências Tecnológicas (CCT); de Farmácia e Nutrição, do Centro de Ciências da Saúde (CCS); e de Serviço Social, do Centro de Ciências Humanas e da Comunicação (CCHC), da Universidade Regional de Blumenau – FURB. Com propostas de projetos que buscam a integração dos espaços com a saúde e o bem-estar, visa atender entidades sem fins lucrativos e entidades públicas, principalmente comunidades organizadas desfavorecidas social e economicamente, com o desenvolvimento de atividades correlatas relacionadas aos cursos partícipes, desenvolvendo projetos de arquitetura, de equipamentos sociais e comunitários, promovendo palestras sobre questões ambientais, direitos humanos, inclusão social e temas relacionados à produção arquitetônica.

O objetivo geral do Projeto Construir é promover um conjunto de ações que favoreça o exercício da cidadania pela qualificação de espaços comunitários, quanto às condições funcionais e ambientais geradas no âmbito da arquitetura, buscando tecnologias sustentáveis, utilizando técnicas de bioconstrução e princípios da arquitetura bioclimática, bem como ações socioeducativas de promoção à saúde, por meio da implantação de hortas medicinais e alimentícias e de rodas de conversa sobre alimentação e fitoterapia e, ainda, da ampliação do universo informacional sobre direitos sociais, econômicos, políticos e culturais.

Em 2019, o Projeto Construir atendeu às demandas de sete entidades da comunidade externa, desenvolvendo diversas propostas, como: a) readequação do *layout* dos ambientes para a Associação Blumenauense na Luta contra o Câncer – ABLUCAN, priorizando o ambiente da cozinha, onde, posteriormente, ações socioeducativas de saúde alimentar e nutricional serão realizadas, focando na importância de uma alimentação balanceada aos usuários. Foi também elaborado um projeto arquitetônico para um espaço de convivência na área externa, assim como foi construído, de forma cooperativa, um projeto para captação de recursos a fim de viabilizar o projeto da cozinha; b) para o projeto do Instituto de Permacultura

do Vale do Itajaí – IPEVI, realizaram-se reuniões para o planejamento do projeto de reciclagem em parceria com a Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares – ITCP; c) projeto para a Associação Catarinense de Preservação da Natureza – ACAPRENA, que prevê a adequação do “Estacionamento D” da FURB, com ênfase na ampliação dos jardins; d) continuidade do projeto para a Associação dos Surdos de Blumenau – ASBLU, com a demanda da formulação e proposta para a sede da associação; e) projeto para o Centro de Ampliação do Tempo e Espaço Pedagógico da Criança e do Adolescente – CEMATEPCA, com enfoque na realização de orçamentos para cobertura da quadra poliesportiva e da quadra de areia do local; e auxílio nos projetos de horta medicinal e tapete de sensações; f) reuniões para apresentação do Programa de necessidades a ser observado no projeto da sede da Associação de Moradores da Rua Franz Volles; g) projeto para revitalização e humanização dos espaços da Escola de Educação Básica Luiz Delfino.

O desenvolvimento dos diversos projetos possibilitou a troca de informações técnicas com aquelas oriundas das comunidades, conhecedoras de sua realidade, e oportunizou aos bolsistas e voluntários a convivência com a realidade social e a prática profissional, complementando o saber oferecido pelo ensino curricular.

Neste relato de experiência, são apresentados a seguir os projetos desenvolvidos para a Associação Blumenauense na Luta contra o Câncer – ABLUCAN, entidade parceira do Projeto Construir no ano de 2019.

A entidade parceira

Múltiplos planos de ação e de articulação da sociedade civil são vistos sob a égide de um *terceiro setor*, “não governamental” e “não lucrativo”, cujas características envolvem a participação voluntária, autônoma e privada, organizada em torno de objetivos coletivos ou de interesse público (Salamon; Anheir, 1997, *apud* Silva, 2010). O Terceiro Setor é o conjunto de organismos, organizações ou instituições sem fins lucrativos, dotados de autonomia e administração próprias que apresentam como função e objetivo principal atuar voluntariamente na sociedade civil, visando ao seu aperfeiçoamento. São organizações do Terceiro Setor ou ONGs, as entidades de interesse social sem fins lucrativos, como as associações e as fundações de direito privado, com autonomia e administração própria, cujo objetivo é o atendimento de alguma necessidade social ou a defesa de direitos coletivos e emergentes.

Essas organizações e agrupamentos sociais exercem um papel muito importante na defesa dos direitos humanos, na proteção do meio ambiente, no apoio às populações mais necessitadas e, ainda, na assistência à saúde, à educação, aos direitos da mulher, aos direitos dos indígenas, da criança, do idoso, do consumidor, entre outros.

A Associação Blumenauense na Luta contra o Câncer – ABLUCAN é uma entidade civil sem fins lucrativos. Fundada em 21 de fevereiro de 2007 por um grupo de aproximadamente quinze integrantes, representantes da comunidade Blumenauense, a ABLUCAN tem por mantenedora a Aliança Bíblica de Avivamento – ABA e procura participar, ativamente, do dia a dia de pessoas no tratamento contra o câncer, e de seus familiares.

De acordo com o estatuto social, esta associação tem como finalidade:

- I - lutar, zelar e primar pelo estabelecimento e desempenho de política assistencial e filantrópica ligada a pessoas com neoplasia (câncer) em geral e sua família e/ou responsável; II – empreender apoio humano/emocional e financeiro/material, social,

nutricional e jurídico podendo envolver visitas hospitalares e/ou domiciliares, sem qualquer discriminação ou preconceito; III – suprimir as necessidades básicas com gêneros alimentícios e suplementos especiais, medicamentos e exames médicos e outros; IV – criar mecanismos para melhoria da qualidade de vida, através de palestras, cursos e terapias complementares; V – orientar sobre recursos existentes na comunidade e direitos concernentes; VI – viabilizar benefícios da previdência social, PIS/FGTS e atendimento jurídico; VII – integrar os/as usuários/as à sociedade e ao exercício da cidadania; entre outros. (ABLUCAN, 2019).

Trata-se de uma organização importante no contexto citadino, pois participa ativamente do dia a dia de pessoas no tratamento contra o câncer, e do cotidiano de seus familiares. Até maio de 2019, um total de 488 pessoas em tratamento e seus familiares já passaram por atendimento individual ou em grupo, por visitas domiciliares e receberam benefícios dessa organização. Esse número aumenta constantemente, o que comprova a importância da manutenção dos serviços e dos benefícios ofertados pela ABLUCAN.

A entidade promove, ainda, atividades de socialização e integração, como reuniões, palestras, oficinas alternativas e artesanais, assessoria jurídica, bazar solidário e distribuição de cestas básicas. Além disso, eventos de comemoração e confraternização de datas festivas também são realizados como meio de integrar todos os beneficiados.

Materiais e métodos

Em consideração à problemática apresentada pela ABLUCAN, os métodos aplicados incluíram pesquisa exploratória descritiva, caracterizada por análise qualitativa aplicada no local de intervenção que embasou todo o processo para a concepção dos projetos arquitetônicos com propostas que buscaram soluções práticas, resilientes e sustentáveis.

Para a elaboração dos projetos arquitetônicos, após o contato com a entidade, foram definidas as prioridades projetuais, tendo por objetivo geral a humanização dos espaços. Nesse sentido, foram elencadas como prioridade as áreas da cozinha e do pergolado. Para tanto, definiu-se a equipe de docentes e discentes de diversas áreas do conhecimento para a elaboração dos projetos. A seguir são relatadas as atividades que foram e que estão sendo realizadas pelo Projeto Construir em parceria com a ABLUCAN.

Os espaços de intervenção localizam-se no terreno de propriedade da ABLUCAN, situado na Rua Peda Reinlein, n° 220, no Bairro Itoupava Norte, no município de Blumenau, Santa Catarina. O objetivo fundamental do projeto de intervenção está respaldado na humanização dos espaços existentes, pois, tendo a edificação anterior caráter de ocupação residencial unifamiliar, a entidade precisou realizar alguns ajustes iniciais no espaço, dentro do alcance e da realidade compreendidos para tornar os ambientes funcionais.

No entanto, com a abordagem de desenvolver um projeto de humanização, em que o foco deixa de ser o objeto em si e passa a ser as “pessoas” e como elas habitam o lugar, o projeto direcionou-se para o ambiente da cozinha e do espaço de convívio.

A cozinha foi o ponto primordial do projeto, visto que é nesse ambiente em que se dá a concepção do alimento, seu preparo, seu armazenamento e, por vezes, nesse mesmo ambiente, é proporcionada sua ingestão. Além disso, rodas de conversa e trocas de experiências também podem ser conferidas a esse espaço, que pode ser considerado o “coração” da casa, no caso da entidade. Alexander (1980, p. 661) reforça esse entendimento ao relatar

que “nenhuma outra atividade consegue ser tão poderosa em termos comunitários do que fazer uma refeição na companhia de outras pessoas”. Por esse motivo, atribuiu-se relevância a esse projeto.

Como forma de complementação e extensão do projeto idealizado para a cozinha, foi proposta a implantação de um espaço de convívio, denominado de pergolado, com o princípio de promover a confraternização e a solidarização. Para tanto, transcorreram-se visitas ao local, reuniões de equipe e com a entidade, levantamento físico e fotográfico com reconhecimento do local e sua contextualização, bem como posterior elaboração de propostas e ações que são apresentadas na sequência.

Além disso, a equipe do Projeto Construir forneceu assessoria para a identificação de possíveis fontes de financiamento e assistência técnica para elaborar estratégias de captação de recursos.

Plano de captação de recursos e projetos sociais e arquitetônicos

Identificação de Possíveis Financiadoras e Estratégias de Captação de Recursos

Devido à ABLUCAN ser uma organização sem fins lucrativos e não possuir uma fonte de renda fixa para manter seus programas de atendimento à comunidade e para concomitantemente reestruturar o local conforme solicitado e desejado, foram estudadas algumas formas para auxiliar a instituição a arrecadar os valores necessários visando à execução da nova estrutura da sede, ajudando também no melhor atendimento para seu público específico.

Nesse sentido, foram pesquisados alguns editais do governo estadual a cujos critérios a instituição pudesse se adequar, participando de acordo com as regras. Dessa forma, a ABLUCAN elaborou projetos para submissão, objetivando a aplicação de recursos nas reestruturações da sua sede.

Elaboração do projeto arquitetônico: cozinha

A ABLUCAN conta com recursos de distribuição de cestas básicas de alimentos àqueles que, dentro da entidade, necessitam desse recurso. Um dos pontos analisados no local diz respeito ao armazenamento dos alimentos que, na maioria das vezes, não ocorria da forma mais adequada, ficando em contato direto com o chão e não tendo um estoque ideal para os produtos recebidos.

A adaptação da cozinha vem contribuir para um atendimento de melhor qualidade aos usuários que frequentam a instituição e realizam refeição no espaço, bem como para o oferecimento de espaços adequados para oficinas de culinária. Contribui também com a possibilidade de armazenamento adequado dos alimentos utilizados nos cafés que são ofertados e dos doados mensalmente por meio de cestas básicas, conforme avaliação da assistente social da entidade.

Para a garantia da segurança alimentar, algumas medidas foram adequadas, seguindo-se as normas do Manual Aberc (2013), tais como: ter apoio para os alimentos em prateleiras, não permitindo o contato direto com o piso; organizar produtos de acordo com suas características: enlatados, farináceos, grãos, garrafas, descartáveis etc.; dispor os produtos obedecendo à data de fabricação: primeiro que entra, primeiro que sai; manter os alimentos

devidamente protegidos após a abertura de suas embalagens originais; proteger os alimentos prontos para o consumo – os sacos plásticos devem ser apropriados, nunca sacos de lixo ou sacolas de transporte de compras.

Em face disso, o projeto arquitetônico foi desenvolvido a fim de se obter um estoque adequado do armazenamento desses produtos, garantindo-se controle de qualidade, prolongamento de vida útil do alimento e segurança alimentar aos que receberão o produto processado ou não.

Projeto arquitetônico

O ambiente da cozinha foi concebido primordialmente em conjunto com as necessidades apontadas pela entidade e as ações necessárias para adequação e humanização do espaço, visando à funcionalidade prática e conciliando a estética ao *design* ergonômico. Para tanto, fizeram-se essenciais visita ao local e levantamento físico do espaço para compreensão da rotina dos usuários com relação ao ambiente.

A partir disso, então, determinaram-se os pontos fundamentais de armazenamento e dimensionamento adequado, além do ponto de consumo de gás, refrigeração, preparo e higienização dos alimentos, reservando-se, ainda, um espaço designado ao estar (Figura 1).

Os materiais atribuídos no projeto refletem o aconchego e a higiene indispensáveis a esse tipo de ambiente, para os quais adotou-se a composição de melaminas amadeiradas e em branco, com bancadas em tons escuros e terrosos para complementar o mobiliário e contrastar com as cores neutras do piso, paredes e teto. Além disso, projetou-se a redistribuição dos pontos de luz para adequarem-se aos procedimentos realizados no ambiente e em seus diferentes espaços, da mesma maneira que houve a preocupação de manter a ventilação natural.

Figura 1- Maquete Eletrônica da Cozinha ABLUCAN



Fonte: Autores (2019).

Orçamento e cronograma

Após a conclusão do projeto arquitetônico, foi solicitada a elaboração dos orçamentos e cronograma para execução da obra projetada.

Para o orçamento da adaptação da cozinha, houve a separação por item, sendo estes itens compostos por: marmoraria, marcenaria, empreiteira, *kit* de instalação para gás encaixado, iluminação, persiana, eletrodomésticos e serviços gerais (limpezas, perdas etc.). Foram feitos contatos com as empresas prestadoras desses serviços por meio de e-mails e telefonemas. Para cada item listado, foram preparados três orçamentos. Com os orçamentos estabelecidos, passou-se à fase de definição do cronograma de obra. Nessa etapa, estipularam-se o tempo que a obra levará e o tempo para execução de cada item, conseguindo-se, assim, uma previsão e uma organização para que a obra tenha fluidez e termine sem interrupções.

Depois de pesquisas e orientações de profissionais da área, estipulou-se que a obra em questão demandaria quatro meses para ser executada e que os trabalhos deveriam ocorrer a partir do ano de 2020.

Ações Socioeducativas em Saúde

Diante das necessidades do local, ações socioeducativas em saúde foram planejadas a fim de utilizar o espaço planejado, bem como oferecer assistência à entidade parceira.

As atividades foram divididas em três etapas: a) oficina sobre educação nutricional explicando a importância de uma alimentação balanceada junto ao uso de antioxidantes, levando a uma melhor qualidade de vida e auxílio no processo de manutenção e recuperação do estado de saúde dos participantes da associação; b) roda de conversa sobre fitoterapia com a troca de conhecimentos científicos e populares sobre fitoterapia e saúde, explicando os benefícios e as recomendações sobre o uso dos mesmos; c) oficina sobre armazenamento de alimentos explicando, na prática e através de materiais, como armazenar os alimentos de maneira correta em armários e geladeiras, visando a um melhor aproveitamento e durabilidade, além de diminuir os riscos de contaminação dos produtos recebidos pela associação.

Captação de Recursos

Visando à possibilidade de execução do projeto arquitetônico, tendo-se em vista a urgente necessidade de adequação do ambiente, foi escrito um projeto para submissão de recursos para o Edital de Chamamento Público do Tribunal de Justiça da Comarca de Blumenau. Processo Administrativo de Destinação de Recursos nº 0004182-35.2018.8.24.0008, com o intuito de “tornar público o chamamento das entidades públicas e privadas com finalidade social, com o objetivo de recebimento das verbas pecuniárias oriundas de prestação pecuniária...”.

A ABLUCAN realiza atendimentos aos egressos do sistema prisional, atendendo, portanto, aos critérios definidos nesse edital. Essa condição proporcionou a elaboração do projeto para a captação dos recursos, o qual foi devidamente encaminhado; porém, o edital encontra-se em análise.

Elaboração do projeto arquitetônico: pergolado

Diferentemente da concepção e da complexidade da elaboração do projeto arquitetônico para a cozinha, o projeto para o pergolado emplacou com o intuito de amparar e ampliar os espaços de estar, de modo que foi concebido como um espaço de convívio.

Logo, o espaço de convívio sugere uma intervenção singela e harmoniosa, em que o programa de necessidade de estar e permanecer seja contemplado. Além disso, o local – para sua implantação – também foi determinante para que houvesse a integração ao projeto de humanização da cozinha.

O pergolado, além de configurar um espaço de convivência e contemplação, também promove o suporte às dependências da cozinha, como sua extensão, oferecendo condições à entidade de aumentar o número de participantes em suas oficinas.

Projeto arquitetônico

A proposta arquitetônica desenvolvida para o pergolado visou atender às necessidades apresentadas pela entidade de forma a compor a proposta para o ambiente da cozinha, tendo-se em vista a proximidade dos espaços. Para tanto, optou-se por materiais e técnicas construtivas que, além de industrializadas e de baixo impacto ambiental, proporcionam aos usuários a sensação de aconchego. Isso foi possível através do uso da madeira que compõe as estruturas do pergolado (Figura 2).

Figura 2 – Maquete Eletrônica do Pergolado – ABLUCAN



Fonte: Autores (2019).

Além disso, para maximizar o uso do espaço e para proteção contra intempéries, adotou-se uma cobertura de policarbonato alveolar na cor cristal, em que há o controle solar parcial com a permeabilidade da luminosidade, enquanto para a composição dos mobiliários soltos, incluindo mesas e cadeiras, o objetivo foi trazer a vitalidade ao ambiente com cores e tons mais vibrantes em meio à sobriedade da pintura branca das paredes e muros existentes.

Para o espaço, também há a concepção de um canteiro de herbáceas e arbustivas de até um metro de altura, com a finalidade de auxiliar na absorção de ruídos e harmonizar a interação do ser humano com a natureza.

Orçamento e cronograma

Após a demanda da entidade para a elaboração do projeto e, posteriormente, com a finalização do projeto arquitetônico, passou-se à etapa de elaboração do orçamento e do cronograma.

Seguindo o mesmo modelo e padrão do projeto anterior, foi feito o levantamento de três orçamentos para cada item, itens estes separados por: execução do pergolado e do deck, chapas de policarbonato, mesas, cadeiras, luminárias de sobrepor, todos os itens com as devidas especificações técnicas, além da instalação elétrica e dos serviços gerais (limpezas, perdas etc.).

Com os orçamentos em mão, foram definidas as propostas cujos valores correspondessem ao estimado pela ABLUCAN. Ocorreu, logo após a definição do cronograma para a obra, a determinação de cada atividade e em que período cada uma ocorreria. Para esse projeto, depois de algumas pesquisas em livros e reuniões com a equipe docente com experiência na área, foi estimado que a obra requereria dois meses para ser totalmente finalizada.

Captação de recursos

Esse projeto foi desenvolvido e submetido ao Edital do Conta Única, nº 720004913932 de Processo Administrativo – Destinação de Valores Nº 5005938-79.2019.4.04.7208/SC, com intuito de “visar à destinação dos valores depositados na conta judicial única, provenientes da pena substitutiva de prestação pecuniária e de contribuições decorrentes de suspensão do processo, transação penal e execução penal, a serem formulados por instituições com finalidade social”.

Diferentemente do outro edital, esse possuía um valor máximo a ser solicitado, limitando as possibilidades do projeto arquitetônico e seu orçamento. Porém, mesmo com um edital com valor máximo, foi cumprido e aprovado, sendo possível a realização de todo o projeto.

Ações socioeducativas em saúde

Para Cardoso e Maciel (2000, p. 144), as relações favorecedoras de um processo de participação dos sujeitos envolvidos contemplam uma dupla dimensão: a) de conhecimento crítico sobre a realidade e os recursos institucionais, tendo-se em vista a construção de estratégias coletivas em atendimento às necessidades e aos interesses das classes subalternas; b) de mobilização desses sujeitos, instrumentalização de suas lutas e manifestações coletivas na perspectiva do fortalecimento e do avanço da organização das referidas classes como classes hegemônicas.

Com a construção de um pergolado junto à associação, as ações socioeducativas em saúde, planejadas para o primeiro projeto, poderão ser realizadas nesse novo ambiente, totalmente humanizado, podendo, assim, abranger um maior número de participantes na associação, e ampliando, conseqüentemente, a participação ativa das pessoas diretamente interessadas e de toda a comunidade.

Acompanhamento e execução

Foi possível acompanhar a execução do projeto do pergolado da ABLUCAN, no qual houve o envolvimento de toda equipe discente e docente do Projeto Construir, bem como da diretoria da associação, com relação ao desenvolvimento do projeto arquitetônico, orçamentos, proposição das ações socioeducativas e auxílio na captação de recursos.

Como houve um planejamento minucioso de cada etapa dentro dos prazos estipulados, foi possível a arrecadação de verba para a execução do projeto. Esse procedimento permitiu a contratação dos profissionais responsáveis para a execução do pergolado, de maneira que a obra fosse finalizada dentro do prazo previsto no cronograma. Após o término da obra, foi feita vistoria técnica, durante a qual foi observada a correta execução de acordo com o projeto arquitetônico.

Considerações finais

As atividades desenvolvidas para a Associação Blumenauense na Luta contra o Câncer – ABLUCAN proporcionaram aos acadêmicos entrarem em contato com problemáticas reais, que os ajudaram a desenvolver o espírito crítico consciente, além de melhorar a segurança e a confiança na tomada de decisões, possibilitando a aplicação na prática dos conhecimentos transmitidos pela Universidade e pela comunidade.

As propostas desenvolvidas em parceria com a Associação resultaram em melhorias na qualidade de vida, conseqüentemente, ampliando a cidadania da comunidade atendida e de seus colaboradores. Diante disso, a proposta do projeto de extensão foi de suma importância aos que convivem naquele espaço.

A participação no projeto de extensão contribuiu para os acadêmicos conhecerem e desenvolverem a linguagem científica ao aplicarem normas na elaboração de resumos para a submissão de artigos científicos, como também para o exercício da oratória ao apresentarem seus trabalhos em diversos eventos e, também, para a comunidade. Desenvolveram, portanto, habilidades sociocomportamentais no relacionamento com os demais colegas, professores e comunidade em geral.

O desenvolvimento desse projeto oportunizou, portanto, novos aprendizados e troca de conhecimento entre docentes, discentes e comunidade, colocando em prática a vivência da interdisciplinaridade e da multidisciplinaridade.

REFERÊNCIAS

ABLUCAN. *Quem somos*. Disponível em: <http://ablucan.org.br/sobre-2/>.

ABLUCAN. *História*. Disponível em: <http://ablucan.org.br/historia/>.

Alexander, C. (1980). *A pattern language: un lenguaje de patrones: ciudades, edificios, construcciones*. Barcelona, ES: G. Gili.

Associação Brasileira das Empresas de Refeições Coletivas. (2013). *Manual ABERC de práticas de elaboração e serviço de refeições para coletividades*. (10. ed.). São Paulo, SP: ABERC.

Cardoso, F. G.; Maciel, M. (2000). Mobilização social e práticas educativas. *In: Capacitação em*

Serviço Social e Política Social. Brasília, DF: UnB, Centro de Educação Aberta, Continuada a Distância, módulo 4, 139-150.

Paula, J. A. (2013). A extensão universitária: história, conceito e propostas. *Interfaces – Revista de Extensão*, 1(1), 05-23.

Silva, C. E. G. (2010). Gestão, legislação e fontes de recursos no terceiro setor brasileiro: uma perspectiva histórica. *Revista de Administração Pública*, 44(6), 1301-1325.

Thiesen, J. S. (2008). A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. *Revista Brasileira de Educação*, 13(39), 545-554.

DATA DE SUBMISSÃO: 08/03/2021

DATA DE ACEITE: 26/05/2021



LA ACTUACIÓN DE LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA: un relato de la experiencia del “Proyecto Construir” — Universidad Regional de Blumenau (FURB)

*THE UNIVERSITY EXTENSION ACTIVITIES: a report of the experience
of “Projeto Construir” – Universidade Regional de Blumenau (FURB)*

Stella Maris Martins Cruz Castelo de Souza Nemetz

Universidade Regional de Blumenau
Blumenau, SC, Brasil
snemetz@furb.br
ORCID: 0000-0002-9463-3719

Nathana Luana Hoffmann

Universidade Regional de Blumenau
Blumenau, SC, Brasil
nathanaluaana@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-8034-0050

Alessandro Guedes

Universidade Regional de Blumenau
Blumenau, SC, Brasil
aleguedes@furb.br
ORCID: 0000-0001-7785-8281

Luiz Henrique Marchetti

Universidade Regional de Blumenau
Blumenau, SC, Brasil
luizhenri2002@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-6642-8777

Claudia Sombrio Fronza

Universidade Regional de Blumenau
Blumenau, SC, Brasil
cfronza@furb.br
ORCID: 0000-0003-2128-1780

Stéfanie Costa Bittencourt

Universidade Regional de Blumenau
Blumenau, SC, Brasil
stefanie1321@gmail.com
ORCID: 0000-0002-0792-7568

Bianca Kuwada Eto

Universidade Regional de Blumenau
Blumenau, SC, Brasil
biaketo@hotmail.com
ORCID: 0000-0003-3554-4000



RESUMEN

El “Proyecto Construir: desarrollo con calidad de vida y ampliación de la ciudadanía” integra actividades de extensión en el ámbito de diversos cursos de la Universidad Regional de Blumenau, con propuestas de proyectos que buscan la integración de los espacios con salud y bienestar. Tiene por objeto atender a entidades sin fines de lucro, principalmente comunidades organizadas desfavorecidas social y económicamente. El presente relato de experiencia fue elaborado por el equipo involucrado en el proyecto en 2019, con el objetivo de atender las necesidades de la Asociación Blumenauense en la Lucha contra el Cáncer, con proyectos arquitectónicos desarrollados para la reestructuración y la reformulación del layout interno de la sede y de un espacio de convivencia en el área externa. Los métodos aplicados incluyeron investigación exploratoria descriptiva, caracterizada por análisis cualitativo aplicado en el lugar de intervención. Como resultados fueron elaborados proyectos que proporcionaron mejoras en los espacios físicos de la entidad, mejorando, consecuentemente, la calidad de vida y ampliando la ciudadanía de la comunidad atendida y de sus colaboradores.

Palabras-clave: Proyecto Arquitectónico, Acción Socioeducativa, Recaudación de Fondos, Humanización, Interdisciplinariedad.

ABSTRACT

The “Projeto Construir: desenvolvimento com qualidade de vida e ampliação da cidadania” integrates activities within the scope of several courses of Universidade Regional de Blumenau, with proposals that seek the integration of spaces with health and well-being. It aims to serve non-profit entities, mainly socially and economically disadvantaged organized communities. This experience report was prepared by the team involved in the project in 2019, with the objective of meeting the needs of Associação Blumenauense na Luta contra o Câncer, with architectural projects developed for the restructuring and reformulation of the headquarters internal layout and a living space in the external area. The applied methods included descriptive exploratory research, characterized by qualitative analysis applied at the intervention site. As a result, projects were elaborated providing improvements in the physical structure of the entity, consequently improving the quality of life and expanding the citizenship of the community served and its collaborators.

Keywords: Architectural Project, Socio-educational action, Fund-raising, Humanization, Interdisciplinarity.

Introducción

El Proyecto Construir desarrolla, de forma articulada, actividades de enseñanza, investigación y extensión involucrando docentes y discentes de los cursos de Arquitectura y Urbanismo, Ingeniería Civil, Farmacia, Nutrición y Servicio Social, de la Universidad Regional de Blumenau — FURB. El público prioritario de las acciones proviene de entidades de carácter filantrópico. El objetivo general del proyecto es promover un conjunto de acciones que posibiliten el ejercicio de la ciudadanía por la calificación de espacios comunitarios, en cuanto a las condiciones funcionales y ambientales, generadas en el ámbito de la arquitectura, con la búsqueda de tecnologías sostenibles, así como acciones socioeducativas de promoción a la salud y ampliación del universo informacional sobre derechos sociales, económicos, políticos y culturales.

En 2019, el Proyecto Construir atendió a un total de siete entidades de la comunidad externa, presentando propuestas que fueron al encuentro de las necesidades específicas de cada una de ellas. Metodológicamente, para el desarrollo de cada actividad, se definieron un equipo de docentes y discentes que acogió las demandas y realizó visitas a las comunidades, entrevistas y levantamiento de datos; reuniones para definir proyectos y acciones a desarrollar; reuniones de supervisión/orientación a los becarios y voluntarios para evaluación periódica de los trabajos en curso; visitas técnicas para mejora de los conocimientos; e investigaciones para calificación de los proyectos y capacidad técnica de los extensionistas.

Así, este artículo presenta la acción de asesoramiento, asistencia técnica y proposiciones socioeducativas propuestas a la Asociación Blumenauense en la Lucha contra el Cáncer - ABLUCAN. Se presentan, en este trabajo, el Proyecto Construir, la entidad anteriormente descrita y las actividades realizadas por el equipo estudiantil y docente. La metodología aplicada incluyó investigación exploratoria descriptiva, caracterizada por análisis cualitativo aplicado en el lugar de intervención.

Las acciones desarrolladas dieron oportunidad a nuevos aprendizajes e intercambios de conocimiento, la vivencia de la interdisciplinariedad, la práctica profesional y de investigación, así como la calificación del servicio a la población.

El proyecto construir

La extensión universitaria es lo que:

permanente y sistemáticamente convoca a la universidad a la profundización de su papel como institución comprometida con la transformación social, que aproxima la producción y la transmisión de conocimiento de sus efectivos destinatarios, cuidando para corregir, en ese proceso, las interdicciones y bloqueos que hacen que la apropiación social del conocimiento sea asimétrica y desigual, de las ciencias, de las tecnologías. (Paula, 2013, p. 6).

Para el autor, la universidad debe acercarse a la sociedad. Debe buscar el diálogo para intentar responder a sus demandas y expectativas. De esta forma, la sociedad es reconocida en su diversidad, tanto como sujeto de derechos y deberes como portadora de valores y culturas.

Paula (2013) entiende que es premisa de la extensión fomentar la relación compartida entre el conocimiento científico y tecnológico producido en la universidad y los conocimientos de que las comunidades tradicionales son titulares. Por lo tanto, trae, en su carácter más intrínseco, la cuestión de la interdisciplinariedad, al integrar diversas áreas de conocimiento.

Thiesen (2008) aborda la cuestión de la interdisciplinariedad citando diversos autores, como Frigotto, Goldmann, Japiassu, entre otros. En el análisis de Frigotto (1995, p. 26, *apud* Thiesen, 2008, p. 545), la interdisciplinariedad se impone por la propia forma de que el “hombre se produzca como ser social y como sujeto y objeto del conocimiento social”. Para Goldman (1979, *apud* Thiesen, 2008), una mirada interdisciplinaria sobre la realidad permite que entendamos mejor la relación entre su todo y las partes que la constituyen.

Partiendo del supuesto presentado por Japiassu (1976, *apud* Thiesen, 2008), de que la interdisciplinariedad se caracteriza por la intensidad de los intercambios entre los especialistas y por el grado de integración real de las disciplinas en el interior de un mismo proyecto de investigación, se exige que las asignaturas, en su proceso constante y deseable de interpenetración, se fecunden cada vez más recíprocamente. Para ello, es imprescindible la complementariedad de los métodos, conceptos, estructuras y axiomas sobre los que se fundan las diversas prácticas pedagógicas de las asignaturas científicas.

Por lo tanto, la interdisciplinariedad es un movimiento importante de articulación entre enseñar y aprender. Comprendida como formulación teórica y asumida como actitud, tiene la potencialidad de auxiliar a los educadores y a las escuelas en la resignificación del trabajo pedagógico en términos de currículo, métodos, contenido, evaluación y en las formas de organización de los entornos para el aprendizaje.

El “Proyecto Construir: desarrollo con calidad de vida y ampliación de la ciudadanía” integra las actividades de enseñanza, investigación y extensión en el ámbito de las carreras de Arquitectura y Urbanismo e Ingeniería Civil, del Centro de Ciencias Tecnológicas (CCT); de Farmacia y Nutrición, del Centro de Ciencias de la Salud (CCS); y de Servicio Social, del Centro de Humanidades y Comunicación (CCHC), de la Universidad Regional de Blumenau — FURB. Con propuestas de proyectos que buscan la integración de los espacios con la salud y el bienestar, busca atender entidades sin fines lucrativos y entidades públicas, principalmente comunidades organizadas desfavorecidas social y económicamente, con el desarrollo de actividades conexas relacionadas con los cursos participes, desarrollando proyectos de arquitectura, de equipamientos sociales y comunitarios, promoviendo conferencias sobre cuestiones ambientales, derechos humanos, inclusión social y temas relacionados con la producción arquitectónica.

El objetivo general del Proyecto Construir es promover un conjunto de acciones que favorezca el ejercicio de la ciudadanía por la calificación de espacios comunitarios, en cuanto a las condiciones funcionales y ambientales generadas en el ámbito de la arquitectura, buscando tecnologías sostenibles, utilizando técnicas de bioconstrucción y principios de la arquitectura bioclimática, así como acciones socioeducativas de promoción de la salud, por medio de la implantación de huertas medicinales y alimenticias y de ruedas de conversación sobre alimentación y fitoterapia y, además, de la ampliación del universo informacional sobre derechos sociales, económicos, políticos y culturales.

En 2019, el Proyecto Construir atendió las demandas de siete entidades de la comunidad externa, desarrollando diversas propuestas, como: a) readecuación del *layout* de los

ambientes para la Asociación Blumenauense en la Lucha contra el Cáncer — ABLUCAN, priorizando el ambiente de la cocina, donde, posteriormente, acciones socioeducativas de salud alimentaria y nutricional serán realizadas, con enfoque en la importancia de una alimentación balanceada de los usuarios. También fue elaborado un proyecto arquitectónico para un espacio de convivencia en el área externa, así como fue construido, de forma cooperativa, un proyecto para captación de recursos a fin de viabilizar el proyecto de la cocina; b) para el proyecto del Instituto de Permacultura del Valle del Itajaí - IPEVI, se realizaron reuniones para la planificación del proyecto de reciclaje en asociación con la Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares — ITCP; c) proyecto para la Asociación Catarinense de Preservación de la Naturaleza — ACAPRENA, que prevé la adecuación del “Estacionamiento D” de la FURB, con énfasis en la ampliación de los jardines; d) continuidad del proyecto para la Asociación de Sordos de Blumenau — ASBLU, con la demanda de la formulación y propuesta para la sede de la asociación; e) proyecto para el Centro de Ampliación del Tiempo y Espacio Pedagógico del Niño y del Adolescente - CEMATEPCA, con enfoque en la realización de presupuestos para cobertura de la cancha polideportiva y de la cancha de arena del local; y auxilio en los proyectos de huerto medicinal y alfombra de sensaciones; f) reuniones para presentación del Programa de necesidades a ser observado en el proyecto de la sede de la Asociación de Moradores de la Calle Franz Volles; g) proyecto para revitalización y humanización de los espacios de la Escuela de Educación Básica Luiz Delfino.

El desarrollo de los diversos proyectos posibilitó el intercambio de informaciones técnicas con aquellas oriundas de las comunidades, conocedoras de su realidad, y dio oportunidad a los becarios y voluntarios de convivir con la realidad social y la práctica profesional, complementando el saber ofrecido por la enseñanza curricular.

En este relato de experiencia, son presentados a continuación los proyectos desarrollados para la Asociación Blumenauense en la Lucha contra el Cáncer — ABLUCAN, entidad socia del Proyecto Construir en el año 2019.

La entidad socia

Múltiples planes de acción y de articulación de la sociedad civil son vistos bajo la égida de un tercer sector, “no gubernamental” y “no lucrativo”, cuyas características implican la participación voluntaria, autónoma y privada, organizada en torno a objetivos colectivos o de interés público (Salamon; Anheir, 1997, *apud* Silva, 2010). El *Tercer Sector* es el conjunto de organismos, organizaciones o instituciones sin fines lucrativos, dotados de autonomía y administración propias que presentan como función y objetivo principal actuar voluntariamente en la sociedad civil, buscando su perfeccionamiento. Son organizaciones del tercer sector u ONGs, las entidades de interés social sin fines de lucro, como las asociaciones y las fundaciones de derecho privado, con autonomía y administración propia, cuyo objetivo es el servicio de alguna necesidad social o la defensa de derechos colectivos y emergentes.

Estas organizaciones y agrupaciones sociales desempeñan un papel muy importante en la defensa de los derechos humanos, en la protección del medio ambiente, en el apoyo a las poblaciones más necesitadas y en la asistencia a la salud, a la educación, a los derechos de la mujer, a los derechos de los indígenas, del niño, del anciano, del consumidor, entre otros.

La Asociación Blumenauense en la Lucha contra el Cáncer — ABLUCAN es una entidad civil sin fines de lucro. Fundada el 21 de febrero de 2007 por un grupo de aproximadamente

quince integrantes, representantes de la comunidad Blumenauense, la ABLUCAN tiene como financiadora a la Alianza Bíblica de Avivamiento — ABA y busca participar, activamente, del día a día de personas en el tratamiento contra el cáncer, y de sus familiares.

De acuerdo con el estatuto social, esta asociación tiene como finalidad:

I — luchar, velar y primar por el establecimiento y desempeño de política asistencial y filantrópica ligada a personas con neoplasia (cáncer) en general y su familia y/o responsable; II — emprender apoyo humano/emocional y financiero/material, social, nutricional y jurídico pudiendo implicar visitas hospitalarias y/o domiciliarias, sin ninguna discriminación o prejuicio; III — suprimir las necesidades básicas con productos alimenticios y suplementos especiales, medicamentos y exámenes médicos y otros; IV — crear mecanismos para mejorar la calidad de vida, por medio de conferencias, cursos y terapias complementarias; V — orientar sobre recursos existentes en la comunidad y derechos concernientes; VI — viabilizar beneficios de la seguridad social, PIS/FGTS y asistencia jurídica; VII — integrar los/las usuarios/as a la sociedad y al ejercicio de la ciudadanía; entre otros. (ABLUCAN, 2019).

Se trata de una organización importante en el contexto ciudadano, pues participa activamente del día a día de personas en el tratamiento contra el cáncer, y del cotidiano de sus familiares. Hasta mayo de 2019, un total de 488 personas en tratamiento y sus familiares ya pasaron por atención individual o en grupo, por visitas domiciliarias y recibieron beneficios de esa organización. Ese número aumenta constantemente, lo que demuestra la importancia del mantenimiento de los servicios y de los beneficios ofrecidos por la ABLUCAN.

La entidad promueve, además, actividades de socialización e integración, como reuniones, conferencias, talleres alternativos y artesanales, asesoría jurídica, feria solidaria y distribución de cestas básicas. Además, se realizan eventos de conmemoración y confraternización de fechas festivas como medio de integrar a todos los beneficiados.

Materiales y métodos

En consideración a la problemática presentada por la ABLUCAN, los métodos aplicados incluyeron investigación exploratoria descriptiva, caracterizada por un análisis cualitativo aplicado en el lugar de intervención, que fundamentó todo el proceso para la concepción de los proyectos arquitectónicos con propuestas que buscaron soluciones prácticas, resilientes y sostenibles.

Para la elaboración de los proyectos arquitectónicos, después del contacto con la entidad, fueron definidas las prioridades proyectuales, teniendo por objetivo general la humanización de los espacios. En este sentido, se han incluido como prioridad las áreas de la cocina y de la pérgola. Para ello, se definió el equipo de docentes y discentes de diversas áreas del conocimiento para la elaboración de los proyectos. A continuación, se relatan las actividades que fueron y que están siendo realizadas por el Proyecto Construir en asociación con la ABLUCAN.

Los espacios de intervención se localizan en el terreno de propiedad de la ABLUCAN, situado en la calle Peda Reinlein, n° 220, en el Barrio Itoupava Norte, en el municipio de Blumenau, Santa Catarina. El objetivo fundamental del proyecto de intervención está respaldado en la humanización de los espacios existentes, pues, teniendo la edificación anterior carácter de ocupación residencial unifamiliar, la entidad necesitó realizar algunos ajustes iniciales en el espacio, dentro del alcance y la realidad comprendidos para hacer funcionales los ambientes.

No obstante, con el planteamiento de desarrollar un proyecto de humanización, en el que el foco deja de ser el objeto en sí y pasa a ser las “personas” y como ellas habitan el lugar, el proyecto se dirigió para el ambiente de la cocina y del espacio de convivencia.

La cocina fue el punto primordial del proyecto, ya que es en ese ambiente en que se da la concepción del alimento, su preparación, su almacenamiento y, a veces, en ese mismo entorno, es proporcionada su ingestión. Además, ruedas de conversación e intercambios de experiencias también pueden ser conferidas a ese sitio, que puede ser considerado el “corazón” de la casa, en el caso de la entidad. Alexander (1980, p. 661) refuerza este entendimiento al informar que “ninguna otra actividad puede ser tan poderosa en términos comunitarios como hacer una comida en compañía de otras personas”. Por esta razón, se atribuyó relevancia a ese proyecto.

Como forma de complementación y extensión del proyecto idealizado para la cocina, se propuso la implantación de un espacio de convivencia, denominado de pérgola, con el principio de promover la confraternización y la solidaridad. Para tanto, se transcurrieron visitas al local, reuniones de equipo y con la entidad, levantamiento físico y fotográfico con reconocimiento del local y su contextualización, así como posterior elaboración de propuestas y acciones que son presentadas a continuación.

Además, el equipo del Proyecto Construir proporcionó asesoramiento para la identificación de posibles fuentes de financiamiento y asistencia técnica para elaborar estrategias de captación de recursos.

Plan de captación de recursos y proyectos sociales y arquitectónicos

Identificación de posibles financiadores y estrategias de recaudación de fondos

A causa de que la ABLUCAN sea una organización sin fines de lucro y no posea una fuente de renta fija para mantener sus programas de atención a la comunidad y para simultáneamente reestructurar el local según lo solicitado y deseado, se estudiaron algunas formas para ayudar a la institución a recaudar los valores necesarios para la ejecución de la nueva estructura de la sede, ayudando también en el mejor servicio para su público específico.

En ese sentido, fueron investigadas algunas convocatorias del gobierno estatal a cuyos criterios la institución pudiera adecuarse, participando de acuerdo con las reglas. De esa forma, la ABLUCAN elaboró proyectos para postulación, para la aplicación de recursos en las reestructuraciones de su sede.

Elaboración del proyecto arquitectónico: cocina

La ABLUCAN cuenta con recursos de distribución de cestas básicas de alimentos a aquellos que, dentro de la entidad, necesitan ese recurso. Uno de los puntos analizados en el lugar se refiere al almacenamiento de los alimentos que, en la mayoría de las veces, no ocurría de la forma adecuada, quedando en contacto directo con el suelo y no teniendo un stock ideal para los productos recibidos.

La adaptación de la cocina vino a contribuir para una atención de mejor calidad a los usuarios que frecuentan la institución y realizan comida en el espacio, así como para el ofreci-

miento de espacios adecuados para talleres de culinaria. Contribuye también con la posibilidad de almacenamiento adecuado de los alimentos utilizados en los cafés que son ofertados y de los donados mensualmente por medio de cestas básicas, de acuerdo con la evaluación de la asistente social de la entidad.

Para la garantía de la seguridad alimentaria, algunas medidas fueron adecuadas, siguiendo las normas del Manual Aberc (2013), tales como: tener soporte para los alimentos en estantes, no permitiendo el contacto directo con el piso; organizar productos de acuerdo con sus características: enlatados, farináceos, granos, botellas, descartables, etc.; disponer los productos obedeciendo a la fecha de fabricación: lo primero que entra, lo primero que sale; mantener los alimentos debidamente protegidos después de la apertura de sus envases originales; proteger los alimentos listos para el consumo — las bolsas de plástico deben ser adecuadas, nunca bolsas de basura o bolsas de transporte de compras.

En vista de esto, el proyecto arquitectónico fue desarrollado a fin de obtener un stock adecuado del almacenamiento de estos productos, garantizando control de calidad, prolongación de la vida útil del alimento y seguridad alimentaria a los que recibirán el producto procesado o no.

Proyecto arquitectónico

El ambiente de la cocina fue concebido primordialmente en conjunto con las necesidades apuntadas por la entidad y las acciones necesarias para la adecuación y humanización del espacio, buscando la funcionalidad práctica y conciliando la estética con el *design* ergonómico. Para ello, fueron esenciales visitas al sitio y levantamiento físico del espacio para comprensión de la rutina de los usuarios con relación al ambiente.

A partir de eso, entonces, se determinaron los puntos fundamentales de almacenamiento y dimensionamiento adecuado, además de la entrada para consumo de gas, refrigeración, preparación e higienización de los alimentos, reservándose, incluso, un espacio de estar (Figura 1).

Los materiales asignados en el proyecto reflejan la calidez y la higiene indispensables para ese tipo de ambiente, para los cuales se adoptó la composición de melaminas amaderadas y en blanco, con mesadas en tonos oscuros y terrosos para complementar los muebles y contrastar con los colores neutros del piso, paredes y techo. Además, se proyectó la redistribución de las tomas de luz para adecuarse a los procedimientos realizados en el ambiente y en sus diferentes espacios, de la misma manera que hubo la preocupación de mantener la ventilación natural.

Figura 1 – Maqueta Electrónica de la Cocina de la ABLUCAN



Fuente: Autores (2019).

Presupuesto y cronograma

Tras la conclusión del proyecto arquitectónico, se solicitó la elaboración de los presupuestos y del cronograma para ejecución de la obra proyectada.

Para el presupuesto de la adaptación de la cocina, hubo separación por ítem, siendo estos ítems compuestos por: marmolería, carpintería, constructora, *kit* de instalación para gas natural, iluminación, persiana, electrodomésticos y servicios generales (limpiezas, pérdidas etc). Se hicieron contactos con las empresas prestadoras de esos servicios por medio de correos electrónicos y llamadas telefónicas. Para cada artículo de la lista se prepararon tres presupuestos.

Con los presupuestos establecidos, se pasó a la fase de definición del cronograma de obra. En esa etapa, se estipularon el tiempo que la obra llevaría y el tiempo para ejecución de cada ítem, logrando, de esa manera, una previsión y una organización para que la obra tenga fluidez y termine sin interrupciones.

Después de investigaciones y orientaciones de profesionales del área, se estipuló que la obra en cuestión demandaría cuatro meses para ser ejecutada y que los trabajos deberían ocurrir a partir del año 2020.

Acciones socioeducativas en salud

Frente a las necesidades del local, acciones socioeducativas en salud fueron planeadas a fin de utilizar el espacio proyectado, así como ofrecer asistencia a la entidad asociada.

Las actividades fueron divididas en tres etapas: a) taller sobre educación nutricional explicando la importancia de una alimentación balanceada junto al uso de antioxidantes, que conduzca a una mejor calidad de vida y ayude en el proceso de mantenimiento y recuperación del estado de salud de los participantes de la asociación; b) rueda de conversación

sobre fitoterapia con el intercambio de conocimientos científicos y populares sobre fitoterapia y salud, explicando los beneficios y las recomendaciones sobre el uso de los mismos; c) taller sobre almacenamiento de alimentos explicando, en la práctica y a través de materiales, cómo almacenar los alimentos de manera correcta en armarios y refrigeradores, buscando un mejor aprovechamiento y durabilidad, además de disminuir los riesgos de contaminación de los productos recibidos por la asociación.

Recaudación de fondos

Buscando la posibilidad de ejecución del proyecto arquitectónico, teniendo en vista la urgente necesidad de adecuación del ambiente, fue escrito un proyecto para sumisión de recursos para la Convocatoria Pública del Tribunal de Justicia de la Comarca de Blumenau. Proceso Administrativo de Destino de Recursos nº 0004182-35.2018.8.24.0008, con el fin de “hacer público el llamamiento de las entidades públicas y privadas con finalidad social, con el objetivo de recibir los fondos pecuniarios oriundos de prestación pecuniaria...”.

La ABLUCAN realiza atendimientos a los egresados del sistema carcelario, atendiendo, por lo tanto, a los criterios definidos en esa convocatoria. Esa condición proporcionó la elaboración del proyecto para la captación de los recursos, que fue debidamente enviado; sin embargo, la convocatoria se encuentra en análisis.

Elaboración del proyecto arquitectónico: pérgola

A diferencia de la concepción y complejidad de la elaboración del proyecto arquitectónico para la cocina, el proyecto para la pérgola se planteó con el fin de amparar y ampliar los espacios de estar, de modo que fue concebido como un espacio de convivencia.

Por lo tanto, el espacio de convivencia sugiere una intervención sencilla y armoniosa, en la que se contemple el programa de necesidad de estar y permanecer. Además, el lugar — para su implantación — también fue determinante para que hubiera la integración al proyecto de humanización de la cocina.

La pérgola, además de configurar un espacio de convivencia y contemplación, también brinda soporte a las dependencias de la cocina, como su extensión, ofreciendo condiciones a la entidad de aumentar el número de participantes en sus talleres.

Proyecto arquitectónico

La propuesta arquitectónica desarrollada para la pérgola buscó atender las necesidades presentadas por la entidad de forma a componer la propuesta para el ambiente de la cocina, teniendo en vista la proximidad de los espacios. Para ello, se optó por materiales y técnicas constructivas que, además de industrializadas y de bajo impacto ambiental, proporcionan a los usuarios la sensación de calidez. Esto fue posible mediante el uso de la madera que compone las estructuras de la pérgola (Figura 2).

Figura 2 – Maqueta Electrónica de la Pérgola – ABLUCAN



Fuente: Autores (2019).

Además, para maximizar el uso del espacio y para la protección contra intemperies, se adoptó una cubierta de policarbonato alveolar en color cristal, en el que hay control solar parcial con la permeabilidad de la luminosidad, mientras que para la composición de los muebles sueltos, incluyendo mesas y sillas, el objetivo fue traer vitalidad al ambiente con colores y tonos más vibrantes en medio de la sobriedad de la pintura blanca de las paredes y muros existentes.

Para el espacio, también existe la concepción de un cantero de herbáceas y arbustivas de hasta un metro de altura, con la finalidad de ayudar en la absorción de ruidos y armonizar la interacción del ser humano con la naturaleza.

Presupuesto y cronograma

Después de la demanda de la entidad para la elaboración del proyecto y, posteriormente, con la finalización del proyecto arquitectónico, se pasó a la etapa de elaboración del presupuesto y del cronograma.

Siguiendo el mismo modelo y patrón del proyecto anterior, se hizo el levantamiento de tres presupuestos para cada ítem, ítems estos separados por: ejecución de la pérgola y del deck, chapas de policarbonato, mesas, sillas, luminarias de superposición, todos los artículos con las debidas especificaciones técnicas, además de la instalación eléctrica y de los servicios generales (limpiezas, pérdidas etc.).

Con los presupuestos en mano, se definieron las propuestas cuyos valores correspondieron al estimado por la ABLUCAN. Ocurrió, después de la definición del cronograma para la obra, la determinación de cada actividad y en qué periodo sucedería cada una. Para ese proyecto, después de algunas investigaciones en libros y reuniones con el equipo docente con experiencia en el área, se estimó que la obra requeriría dos meses para ser totalmente finalizada.

Recaudación de fondos

Este proyecto fue desarrollado y sometido a la Convocatoria de la Cuenta Única, nº 720004913932 del Proceso Administrativo — Destinación de Valores Nº 5005938-79.2019.4.04.7208/SC, con la finalidad de “tratar de destinar los valores depositados en la cuenta judicial única, provenientes de la pena sustitutiva de prestación pecuniaria y de contribuciones resultantes de suspensión del proceso, transacción penal y ejecución penal, a fin de que sean formulados por instituciones con finalidad social”.

A diferencia de la otra convocatoria, esta poseía un valor máximo a ser solicitado, limitando las posibilidades del proyecto arquitectónico y su presupuesto. Sin embargo, incluso con una convocatoria con valor máximo, fue cumplido y aprobado, siendo posible la realización de todo el proyecto.

Acciones socioeducativas en salud

Según Cardoso y Maciel (2000, p. 144), las relaciones favorecedoras de un proceso de participación de los sujetos involucrados contemplan una doble dimensión: a) de conocimiento crítico sobre la realidad y los recursos institucionales, con vistas a la creación de estrategias colectivas que tengan en cuenta las necesidades e intereses de las clases subalternas; b) la movilización de estos sujetos, instrumentalización de sus luchas y manifestaciones colectivas en la perspectiva del fortalecimiento y del avance de la organización de las referidas clases como clases hegemónicas.

Con la construcción de una pérgola junto a la asociación, las acciones socioeducativas en salud, planeadas para el primer proyecto, podrán ser realizadas en ese nuevo ambiente, totalmente humanizado, de esa manera, se puede abarcar un mayor número de participantes en la asociación, y, en consecuencia, ampliar la participación activa de las personas directamente interesadas y de toda la comunidad.

Seguimiento y ejecución

Fue posible acompañar la ejecución del proyecto de la pérgola de la ABLUCAN, en el cual hubo la participación de todo equipo estudiantil y docente del Proyecto Construir, así como de la dirección de la asociación, con relación al desarrollo del proyecto arquitectónico, presupuestos, proposición de las acciones socioeducativas y auxilio en la captación de recursos.

Como hubo una planificación minuciosa de cada etapa dentro de los plazos estipulados, fue posible la recaudación de fondos para la ejecución del proyecto. Ese procedimiento permitió la contratación de los profesionales responsables para la ejecución de la pérgola, de manera que la obra fuera finalizada dentro del plazo previsto en el cronograma. Después de la finalización de la obra, se realizó una inspección técnica, mientras se observó la correcta ejecución de acuerdo con el proyecto arquitectónico.

Consideraciones finales

Las actividades desarrolladas para la Asociación Blumenauense en la Lucha contra el Cáncer — ABLUCAN proporcionaron a los académicos entrar en contacto con problemáticas reales, que los ayudaron a desarrollar el espíritu crítico consciente, además de mejorar la

seguridad y la confianza en la toma de decisiones, posibilitando la aplicación en la práctica de los conocimientos transmitidos por la Universidad y la comunidad.

Las propuestas desarrolladas en conjunto con la Asociación resultaron en mejoras en la calidad de vida y, consecuentemente, en la ampliación de la ciudadanía de la comunidad atendida y de sus colaboradores. Ante esto, la propuesta del proyecto de extensión fue de suma importancia a los que conviven en ese espacio.

La participación en el proyecto de extensión contribuyó para que los académicos conocieran y desarrollaran el lenguaje científico al aplicar normas en la elaboración de resúmenes para la presentación de artículos científicos, así como para el ejercicio de la oratoria al presentar sus trabajos en diversos eventos y, también, para la comunidad. Desarrollaron, por lo tanto, habilidades socio-comportamentales en la relación con los demás colegas, profesores y comunidad en general.

El desarrollo de este proyecto dio oportunidad, por lo tanto, a nuevos aprendizajes y al intercambio de conocimiento entre docentes, discentes y comunidad, poniendo en práctica la vivencia de la interdisciplinariedad y de la multidisciplinariedad.

REFERENCIAS

ABLUCAN. *Quem somos*. Disponível em: <http://ablucan.org.br/sobre-2/>.

ABLUCAN. *História*. Disponível em: <http://ablucan.org.br/historia/>.

Alexander, C. (1980). *A pattern language: un lenguaje de patrones: ciudades, edificios, construcciones*. Barcelona, ES: G. Gili.

Associação Brasileira das Empresas de Refeições Coletivas. (2013). *Manual ABERC de práticas de elaboração e serviço de refeições para coletividades*. (10. ed.). São Paulo, SP: ABERC.

Cardoso, F. G.; Maciel, M. (2000). Mobilização social e práticas educativas. In: *Capacitação em Serviço Social e Política Social. Brasília*, DF: UnB, Centro de Educação Aberta, Continuada a Distância, módulo 4, 139-150.

Paula, J. A. (2013). A extensão universitária: história, conceito e propostas. *Interfaces – Revista de Extensão*, 1(1), 05-23.

Silva, C. E. G. (2010). Gestão, legislação e fontes de recursos no terceiro setor brasileiro: uma perspectiva histórica. *Revista de Administração Pública*, 44(6), 1301-1325.

Thiesen, J. S. (2008). A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. *Revista Brasileira de Educação*, 13(39), 545-554.

FECHA DE ENVIO: 08/03/2021

FECHA DE APROBACIÓN: 26/05/2021



URBANIDADE À MOSTRA: gestos e afetos manifestos na cidade

URBANITY ON DISPLAY: gestures and affections manifested in the city

Junia Ferrari

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
juniarferrari15@gmail.com
ORCID: 0000-0002-1534-5621

Marcela Silvano Brandão Lopes

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
marcelasbl.arq@gmail.com
ORCID: 0000-0002-5248-5957



RESUMO

A Mostra Universidade Cidade foi um evento promovido pelo Espaço do Conhecimento da UFMG, em parceria com a Prefeitura de Belo Horizonte (PBH), a partir dos Centros Culturais vinculados à Secretaria Municipal de Cultura (SMC) e à Fundação Municipal de Cultura (FMC). Na elaboração do projeto curatorial, foi fundamental considerar a dimensão urbana, atravessada e desmaterializada pela epidemia da COVID-19, e a consequente necessidade do isolamento social. A urbanidade pareceu o elemento capaz de conectar a Mostra pelo viés da cultura, da gentileza e do compartilhamento, tendo sempre como horizonte a ideia de janelas multiplicadoras. O objetivo era que a produção da universidade e da cidade, bem como aquela resultante desse encontro, pudessem alcançar diversos territórios, sejam eles físicos ou virtuais, sem que o isolamento fosse rompido. Nesse processo, muitos limites foram ultrapassados graças à potência do encontro de cidadãos comprometidos com a cidade e a cultura.

Palavras-chave: Cidade, Universidade, Urbanidade.

ABSTRACT

Mostra Universidade Cidade was an event promoted by Espaço do Conhecimento of UFMG in partnership with the City Hall of Belo Horizonte (PBH), and executed through the Cultural Centers linked to the Municipal Secretary of Culture (SMC) and the Municipal Foundation of Culture (FMC). The purpose of the exhibition was to broaden the reach of what was being produced at the university and in the city, and the result of the interplay of these two as well. In this sense, the goal was to reach various spheres, whether physical or virtual, without breaking the isolation imperative. The urban dimension, as dematerialized and permeated by the implications of the COVID-19 pandemic, thereby was a central factor to be considered in the development of the curatorial project. Urbanity in its turn figured as the element capable of connecting the exhibition with regard to culture, kindness, and sharing – always taking the idea of multiplying windows as a guiding principle. Throughout the process, many limits were surpassed thanks to the potentialities that lie in bringing together citizens committed to the city and culture.

Keywords: City, University, Urbanity.

Introdução

A Mostra Universidade Cidade: gestos, afetos e manifestos de urbanidade foi idealizada no início do ano de 2020, num momento em que o isolamento social ainda era impensável no contexto brasileiro. Segundo Flávio Carsalade¹, naquele primeiro momento, a ideia era fazer circular – para além da Universidade – o grande volume de ações e produtos acumulados pela instituição nos últimos anos. Da mesma forma, segundo esse professor, a produção dos Centros Culturais da Prefeitura de Belo Horizonte² – trabalhos excepcionais e que representam boa parte da produção cultural do município – merecia ser compartilhada com a comunidade acadêmica. Para a professora Diomira Pinto Faria³, esse encontro pareceu uma ótima oportunidade para aprofundar as relações entre a universidade, a partir do Espaço do Conhecimento da UFMG⁴, e a cidade, representada pelos Centros Culturais da Prefeitura. Segundo os idealizadores do projeto, a articulação entre essas instituições possibilitaria um encontro muito potente, além de dar visibilidade para a produção cultural ali acumulada. O objetivo era compartilhar com o cidadão belorizontino os saberes e as práticas culturais produzidos tanto na Universidade quanto nos Centros Culturais da cidade, especialmente no que diz respeito à expressão das singularidades que caracterizam as diversas formas de uso e produção da (na) cidade – tradições, pontos de referência, culturas e histórias locais etc.

Na elaboração da linha curatorial, e influenciadas por suas reflexões e experiências acadêmicas e profissionais, as curadoras⁵, convidadas a tornar realidade o desafio desse encontro, buscaram um fio condutor que pudesse articular toda essa produção – além do material que surgisse desse encontro –, a fim de constituir um conjunto consistente. Também era fundamental considerar a dimensão urbana recentemente atravessada e desmaterializada pelo isolamento social. Era preciso compartilhar com o cidadão urbano os gestos e os afetos comprometidos pelo novo cotidiano. Nesse sentido, a *urbanidade* pareceu um elemento coerente e capaz de dialogar com a cidade e com o cidadão, pelo viés da gentileza, da solidariedade e do compartilhamento. Daí, também, a denominação do evento – Mostra Universidade Cidade: gestos, afetos e manifestos de urbanidade⁶.

À elaboração do projeto da Mostra, logo um duplo desafio foi imposto pela necessidade do isolamento social em março de 2020 – criar uma metodologia que possibilitasse o encontro dos parceiros de forma não presencial, e viabilizar a circulação dessa produção pela cidade sem provocar aglomerações. Também se colocou como ponto fundamental a necessidade de incluir não apenas as atividades já produzidas pelas instituições parceiras, mas também formas híbridas que pudessem resultar da aproximação entre os núcleos da Prefeitura e as equipes da Universidade. Da mesma forma, deveriam ser incentivadas as

1 Professor da Escola de Arquitetura da UFMG e membro do Conselho do Espaço do Conhecimento da UFMG.

2 Atualmente a cidade de Belo Horizonte conta com 17 Centros Culturais distribuídos nas suas nove regionais. Esses espaços estão sob a coordenação da Secretaria Municipal de Cultura e da Fundação Municipal de Cultura.

3 Professora do Curso de Turismo do Instituto de Geociências da UFMG e atual diretora do Espaço do Conhecimento da UFMG.

4 O Espaço do Conhecimento da UFMG é um dos seis equipamentos de cultura gerenciados pela Diretoria de Ação Cultural da UFMG (DAC-UFMG). Os outros espaços são o Centro Cultural e o Conservatório (que também participaram da Mostra), além do *Campus* Cultural em Tiradentes compreendido pelo Museu Casa Padre Toledo, pelo Quatro Cantos Espaço Cultural e pelo Centro de Estudos e Biblioteca.

5 As curadoras da Mostra são arquitetas urbanistas.

6 A alcunha de Exposição, geralmente utilizada para designar exposições públicas de caráter artístico, técnico ou científico, foi preterida neste caso. Segundo as curadoras, o uso do termo Mostra pareceu mais adequado exatamente pelo caráter dinâmico, interativo e flexível que se pretendia – mais voltado ao ato de dar visibilidade – do que

contribuições de moradores do entorno dos Centros Culturais e que revelassem, em seus trabalhos, a natureza da vida cotidiana de seus lugares, como *janelas* de um território que se abrem para a cidade. Uma série de reuniões em plataformas *online* permitiu a superação do distanciamento e o encontro das ideias que seriam materializadas das mais diversas formas. Esses modos de superação dos limites impostos pelo isolamento serão discutidos com mais profundidade na seção 01 deste trabalho, que tratará mais especificamente das formas de pensar e fazer.

No que diz respeito ao desafio de dar visibilidade a toda essa produção, diferentes arranjos foram pensados, tendo sempre como horizonte, a intenção de se promover janelas *multiplicadoras*. A ideia era permitir que qualquer cidadão tivesse acesso aos conteúdos produzidos a partir de sua *janela* (de casa, do trabalho, do transporte), ou mesmo de sua *janela virtual* – computador, *tablet*, celular. Para isso, foram criadas estratégias, tais como carros de som, projeções em empenas de edifícios da área central e nas estações de transporte (metrô e Move) de Belo Horizonte, *Lives* e *podcasts*. Além disso, era necessário criar uma sala de exposição virtual que centralizasse toda a produção da Mostra, o que demandou uma arquitetura bastante criativa e que será detalhada mais adiante.

A Mostra Universidade Cidade, pensada a princípio como uma oportunidade de territorializar a produção acadêmica e cultural acumulada na universidade e nos centros culturais das diversas regiões da cidade, precisou ser reinventada diante dos desafios impostos pela COVID. Para isso, foram criadas estratégias metodológicas e logísticas que serão apresentadas nas seções seguintes a título de fomentar o debate acerca dos limites e das possibilidades de ações participativas comunitárias, das tecnologias sociais digitais e das ações cidadãs *bottom-up*. Afinal, nesse percurso foi necessário ultrapassar fronteiras e desafiar limites – criar contornos criativos para as interdições encontradas. É disso que se pretende tratar neste trabalho.

1. Sobre conceitos e modos de fazer

1.1 Urbano, Urbanidade e Comunidade

Segundo Lefebvre, o "urbano é a simultaneidade, a reunião, é uma forma social que se afirma" (1986, p. 159). É a terceira via, a resultante da extinta relação entre campo e cidade. Para o autor, o urbano não designa somente as centralidades (da cidade e do mundo), "mas também as extensões mesmo fragmentadas", as periferias e tudo o que a elas se conecta. "É, portanto, [todo] o território onde se desenvolvem a modernidade e a cotidianidade no mundo moderno" (Lefebvre, 1986, p. 161). É, a um só tempo, realidade concreta materializada na produção e na reprodução do capital ou na prática social que transcende e emancipa, como também é virtualidade que se realiza tanto pela subordinação à lógica da produção e do consumo, como na "obra" e na celebração da "festa", estes últimos consumidos "improdutivamente [na cidade], sem qualquer outra vantagem que o prazer" (Lefebvre, 2012, p. 18).

O urbano se realiza como "centro de decisão, de autoridade administrativa e política, de organização econômica, de informação e conhecimento", mas a cidade ainda persiste com toda sua força nos "centros culturais, religiosos, simbólicos etc." (Lefebvre, 1986, p. 160). O urbano está na materialidade dos edifícios, ruas e fábricas, mas também na poesia dos muros, nas projeções das empenas e na música do carro de som que atravessa a cidade. Sintetiza as disputas e, igualmente, os gestos criativos. É produto, mas também obra (Lefebvre, 2012).

Para o filósofo, o termo urbano "teve por predecessor e ancestral semântico um belo substantivo: a urbanidade, próximo da civilidade, que significava a cortesia, a tolerância, o saber-viver" (Lefebvre, 1986, p. 159).

Segundo os dicionários da língua portuguesa, o termo urbanidade está associado ao sentido de solidariedade e afabilidade entre os cidadãos e pode se manifestar nos costumes, nos comportamentos e nas práticas cotidianas que compõem a vida coletiva e compartilhada nas cidades. Dito de outra maneira, urbanidade é o urbano compartilhado, negociado e experimentado cotidianamente desde suas dimensões mais prosaicas – o caminhar pela calçada, o debruçar na janela, o cumprimento dos vizinhos – até aquelas mais complexas – a arte dos grafites e dos painéis em empenas, a música em suas mais variadas expressões, o carnaval e a festa. É também a vida em comunidade ou em busca do comum.

Esposito (2003, 2013) decompõe o termo "comunidade", a partir do seu étimo latino *communitas*, nos radicais *cum* e *munus*. Segundo o autor, o primeiro expressa o sentido relacional de 'comunidade', o 'estar com'. O segundo, por sua vez, tem duplo significado: a noção de um dever (*onus*) a ser cumprido, e o sentido de dom ou dádiva (*donum*) recebidos. Em síntese, *munus* seria a obrigação de retribuir uma dádiva recebida. A partir desse entendimento, Esposito atribui ao termo "comunidade" a noção de dever ou obrigação em relação ao(s) outro(s), além de resgatar a percepção de intercâmbio recíproco entre os sujeitos e, conseqüentemente, o seu "significado potencialmente político" (Esposito, 2013, s/p *apud* Ferrari, 2018, s/p).⁷

Nesse entendimento do conceito de "comunidade" (e de seus comuns), pertencer a uma *communitas* significa renunciar ao que lhe é próprio, num duplo processo de progressiva abertura ao outro e de desprendimento de si mesmo (Ferrari, 2018, s/p). "Não é o próprio, mas o impróprio – ou, mais drasticamente, o outro – o que caracteriza o comum. [...] Um despojo que investe e descentra o sujeito proprietário, e o obriga a sair de si mesmo. A se transformar" (Esposito, 2003, p. 31, *apud* Ferrari, 2018, s/p).

Se na definição de *communitas* o substantivo *munus* desempenha o papel de compromisso entre os sujeitos, no conceito de *immunitas* ele é anulado pelo prefixo 'i'. Ou seja, nos livra do ônus e do compromisso para com os outros, nos desobriga do compartilhamento (Ferrari, 2018). Entretanto, essa imunidade, ainda que necessária (em parte) à conservação das nossas vidas, se levada a extremos, tolhe-nos a liberdade, a oportunidade de convivência e até "o próprio sentido da nossa existência" (Esposito, 2013, s/p). Se a concepção de 'comunidade' proposta por Esposito rompe com a noção de próprio e privado, a imunidade, por sua vez, destitui o sujeito de qualquer responsabilidade em relação aos outros. "Imunizados, vamos nos fechando em grupos identitários (de família, trabalho, crença) ou em guetos virtuais, e promovendo, cada vez mais, a descoletivização da vida" (Ferrari, 2018, s/p).

Justamente nesse contexto de interdição da convivência, recorreremos ao filósofo que nos apresenta, com renovada urgência, a necessidade de separarmos a imunização (*immunitas*) necessária da destruição da vida (Ferrari, 2018). E completa que, ao mesmo tempo que se deve lutar para a "desativação dos aparatos de imunização negativa", é preciso investir forças na outra direção, ou seja, no sentido da "ativação de novos espaços do comum" (Esposito, 2013, s/p) gestados na experimentação compartilhada e alimentados pela potência produtiva que a coletivização promove (Ferrari, 2018).

⁷Esposito, R. (2013) Comunidade, imunidade, biopolítica. E-Misférica, 10(1). Disponível em: <<http://hemispheri-institute.org/hemi/pt/e-misferica-101/esposito>>.

A Mostra teve que cumprir o desafio de ter a urbanidade, a coletivização e a experimentação compartilhadas como horizontes, enquanto o cenário de isolamento social se impunha como condição de sobrevivência à pandemia. Nesse sentido, era preciso pensar em outros modos de fazer, ver, ouvir e participar mais alinhados à nova realidade urbana.

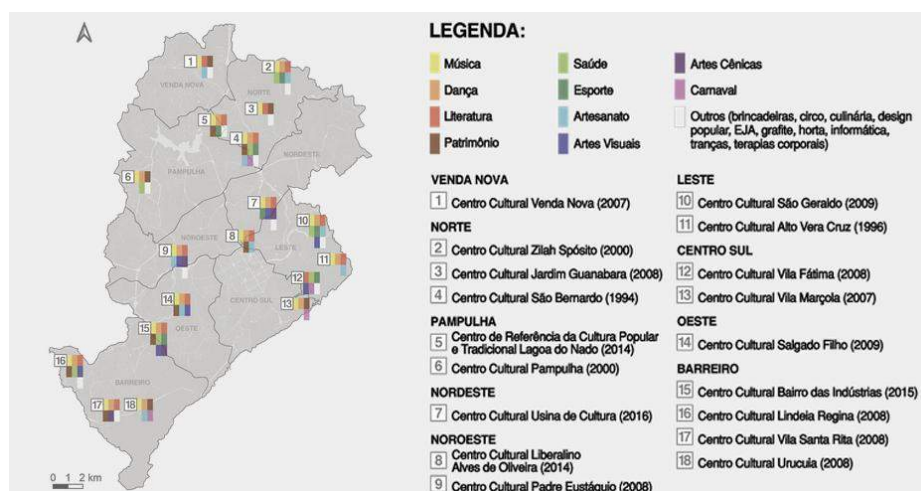
1.2 Um 'Tinder' Para a Mostra

A Mostra adotou como pressuposto o compartilhamento e a aproximação entre os diferentes sujeitos e espaços, a serem alcançados a partir de formatos, estratégias e dispositivos que revelassem as singularidades que dão sentido aos lugares. Era preciso considerar e articular várias camadas – ações, eventos, cursos, projetos, lugares – num diálogo continuado entre os parceiros, de maneira a incluir experiências e olhares diversos.

Na intenção de organizar e revelar ao público as múltiplas cidades dentro da cidade, a equipe responsável pela curadoria recorreu ao “método cartográfico, genealógico e em platôs” proposto pelo grupo de pesquisa Indisciplinar da UFMG. A intenção era construir um mapa complexo e rizomático, acessado por meio de perguntas simples, “evitando agrupamentos preestabelecidos (econômicos, políticos, sociais, culturais, entre outros), que podem escamotear associações de dimensões variadas e híbridas” (Lopes *et al.*, 2019). Tal raciocínio metodológico foi trazido para a Mostra e o processo cartográfico foi então iniciado a partir do mapeamento dos atores envolvidos (com quem?), suas ações na cidade (o quê?), seus recursos materiais (com o quê?), o território das ações em curso (onde?), tendo como fio condutor a urbanidade compartilhada (por quê?).

Para disparar esse processo junto aos gestores dos centros culturais, foi realizado um primeiro levantamento das atividades ali realizadas – seus participantes (interesses, faixa etária), características dos espaços e dos equipamentos existentes nos centros (bibliotecas, projetores, auditórios etc.). Também foi solicitado que se fizesse a identificação dos suportes urbanos existentes nas vizinhanças mais imediatas capazes de acolher projeções, fixação de faixas, cartel etc., pois, apesar do processo estar ainda em construção naquele momento, era preciso cartografar direções possíveis para a Mostra (Figura 01).

Figura 01 – Mapa dos Centros Culturais de Belo Horizonte



Fonte: Mapa produzido pelo projeto de extensão Cartografia das lutas (EA-UFGM), 2020.

No que se refere à produção acadêmica, a opção da curadoria foi por identificar projetos de extensão e/ou pesquisas engajados com a cidade, cuja temática principal tivesse relação com o conceito de urbanidade, e que tivessem como parceiros grupos sociais variados, especialmente aqueles em contextos de vulnerabilidade social ou territorial. Também era objetivo do projeto dar maior visibilidade à produção cultural desses espaços. Os coordenadores dos projetos foram contactados e convidados a participar da Mostra.

Após esses dois mapeamentos, foram realizadas reuniões virtuais com todos os participantes, para que pudessem se apresentar (inclusive aos respectivos projetos e áreas de atuação) e, assim, ser dado início ao processo de aproximação visando à construção de parcerias de trabalho.

Figura 02 – Reuniões Virtuais



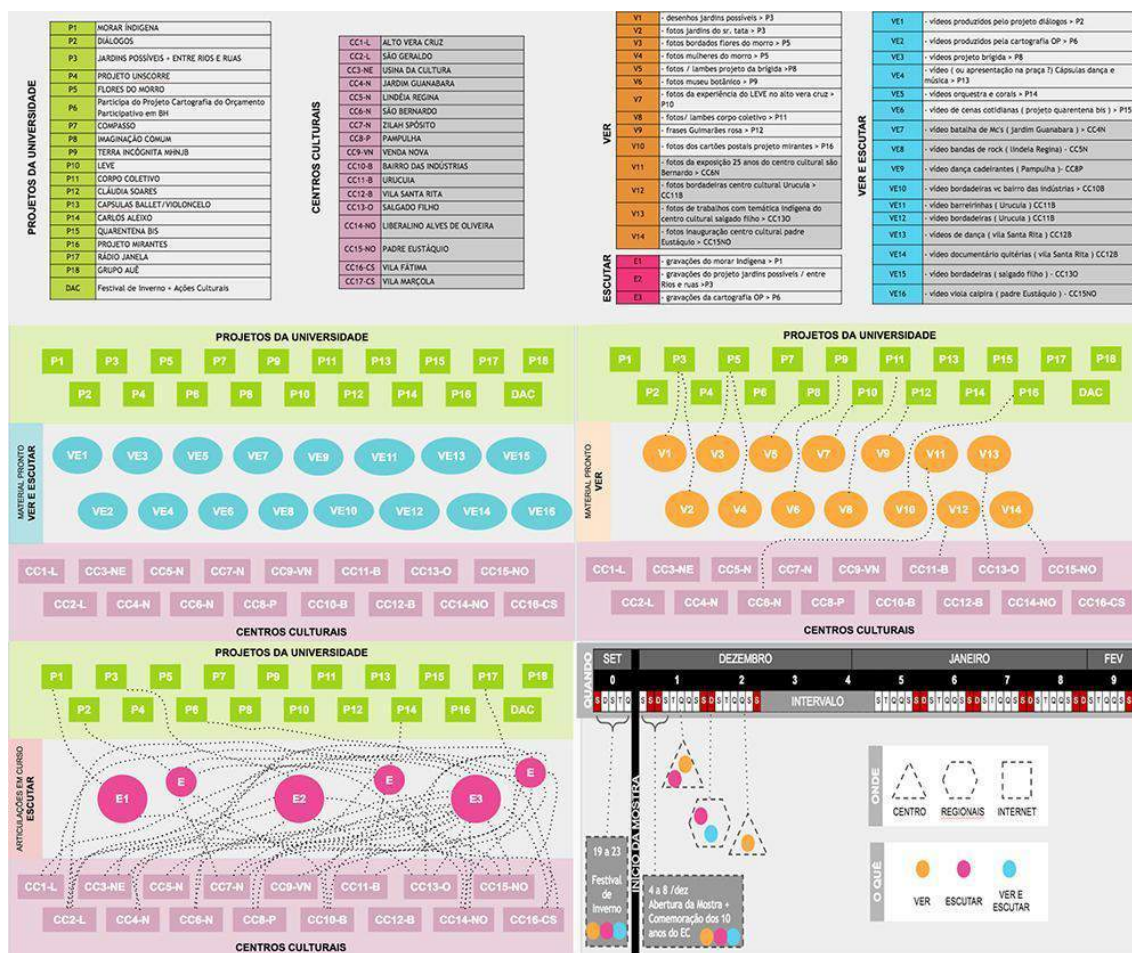
Fonte: Espaço do Conhecimento UFMG, 2020.

Disponível em: <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/mostrauiversidadecidade/>

Os projetos e as atividades citados foram sistematizados considerando-se dois dos cinco sentidos – visão e audição –, já que os demais – tato, paladar e olfato – estavam comprometidos naquele momento pela necessidade de isolamento social imposta pela pandemia. Dessa maneira, as primeiras aproximações foram sendo desenhadas, assim como o programa da Mostra. Foi utilizada uma linguagem gráfica para facilitar a leitura gerada pela rede complexa de colaboradores e projetos por meio de ícones e cores, já que os “produtos” da Mostra ainda estavam em processo.

O “Tinder”⁹ da Mostra foi sendo desenhado, sem prefigurações estabelecidas *a priori*, permitindo aos seus participantes propor e construir novos projetos coletivamente, e tendo como baliza conceitual a urbanidade presente na cidade por meio dos afetos, gestos e manifestos dos seus habitantes, além da ativação do agir compartilhado (Figura 03).

Figura 03 – Diagramas do Tinder da Mostra



Fonte: Acervo dos autores, 2020.

Vale lembrar que a proposta da Mostra era potencializar diversas *janelas* – fossem elas virtuais ou reais –, e, a partir delas, realizar suas itinerâncias. Entendia-se que aproximar deveria ser também avizinhar, compartilhar ou conectar. Nesse sentido, seriam priorizadas as produções de artes visuais, artesanatos, música, dança, prosas, *performances*, fotografias, audiovisuais etc., como também depoimentos, rodas de conversa ou qualquer outra produção que pudesse ser compartilhada em plataformas digitais, nas empenas e espaços públicos, ou mesmo em formatos que pudessem ser apresentados nas ruas e praças (expedições, intervenções, musicais etc., além de lambes, standartes, faixas), sem causar aglomerações. Alguns dos trabalhos foram pensados de maneira a possibilitarem seu compartilhamento tanto nos formatos presenciais (digitais ou físicos à distância) como nas plataformas virtuais.

2. Universidade e Cidade: Deu Match!

Como já mencionado, a curadoria da Mostra tinha como pressuposto resgatar a urbanidade no cotidiano da cidade a partir de sua produção cultural. Partia-se do entendimento de cultura como algo em movimento, sem prefigurações deterministas, e cujos modos de

⁹Este termo foi adotado nas discussões como uma forma lúdica de se nomear os "encontros" (ou *matches*) decorrentes da aproximação entre os diversos parceiros, visando às produções coletivas esperadas.

expressão se dão pela ordem do sensível e da poética das experiências, do compartilhamento promovido tanto pelas tradições e memórias transmitidas, como pela contaminação com o estranho, vividos no mesmo tempo-espaço e, por isso, fazendo a diferença na história da cidade.

Os gestos e os afetos se manifestaram a partir da música, da dança, das artes visuais, e também, dos bordados, das práticas agroecológicas, das histórias contadas pelos moradores sobre seus bairros, rios, córregos e quintais. Vale destacar que as barreiras entre o popular e o erudito foram borradas. À curadoria era fundamental que todas e quaisquer manifestações que dialogassem com o fio narrativo condutor fossem consideradas no conjunto da Mostra (Figura 04).

Figura 04 – Material de Divulgação da Mostra



Fonte: Espaço do Conhecimento UFMG, 2020.

Disponível em: <https://www.ufmg.br/espacoconhecimento/mostrauniversidadecidade/>

2.1. Uma Mostra em 3 Arranjos

Durante o processo de organização e montagem da Mostra, foram realizadas várias reuniões virtuais com a presença de todos os participantes, a fim de se discutirem seus interesses e atividades. A partir dessas reuniões, os grupos de trabalho foram se formando, tanto por afinidades temáticas quanto territoriais, ou simplesmente afetivas. Grupos no *WhatsApp* foram constituídos e disciplinas foram ofertadas na UFMG, abertas a toda comunidade acadêmica e, também, ao público externo, tendo como finalidade a produção de material para a Mostra. Importante ressaltar que os grupos de trabalho passaram a funcionar de forma autônoma em relação à equipe da curadoria e da equipe do Espaço do Conhecimento da UFMG, decidindo entre eles quais histórias seriam contadas e de que maneira. Tal autonomia foi fundamental para que as atividades pudessem fluir, visto que o número de participantes era muito grande (a Mostra mobilizou em torno de 600 pessoas, nas mais diversas atividades). Como já dito, o limite dessa autonomia estava desde o início estabelecido pelo fio condutor narrativo – a urbanidade –, pelos formatos de apresentação que respeitassem o isolamento social imposto e, também, pelas datas acordadas e recursos disponíveis.

A movimentação entre os participantes gerou parcerias de diferentes arranjos, sendo que o mais estimulado foi no formato **Universidade-Cidade**, ou seja, entre grupos formados pelo encontro entre a universidade e os centros culturais.

Entretanto, outros arranjos não menos importantes foram constituídos no formato

Universidade-Universidade, entre grupos diferentes da própria Universidade que, diante da proposta da Mostra, viram uma oportunidade de aproximação, como foi o caso do Projeto Jardins Possíveis, sediado na Escola de Arquitetura da UFMG, e do Projeto Sobre o Rio, coordenado por uma professora da Escola de Belas Artes. Assim surgiu, por exemplo, o Projeto Entre Rios e Jardins.

Por fim, foram também firmadas parcerias entre os centros culturais da Prefeitura, em arranjos do tipo **Cidade-Cidade**, permitindo um intercâmbio da produção cultural desses núcleos situados nos diversos territórios da cidade (regionais). Em outros termos, foi possível a troca de saberes entre espaços geograficamente distanciados e, também, junto ao público da Mostra. Alguns desses encontros se deram por meio de *Lives* que se constituíram em conversas informais e depoimentos de oficinairos e usuários dos centros (Figura 05).

Figura 05 – Material de Divulgação das Lives da Mostra



Fonte: Espaço do Conhecimento UFMG, 2021.

Disponível em: <https://www.ufmg.br/espacoconhecimento/mostrauiversidadecidade/>

Nessa modalidade, foram realizadas quatro *Lives* "Contar histórias" (uma por semana em janeiro de 2021), que contabilizaram 217 espectadores simultâneos (média de 50 a cada encontro) e 1178 visualizações até o dia 08/02/2021. Também foram realizadas 05 *Lives* dos centros culturais (uma por semana durante o mês de janeiro e primeira semana de fevereiro de 2021), abordando temas relativos à música, ao teatro e à cultura de um modo geral, que contabilizaram 161 espectadores simultâneos (média de 32 a cada encontro) e um total de 848 visualizações até o dia 08/03/2021.

2.2. Uma Mostra em 4 Tempos

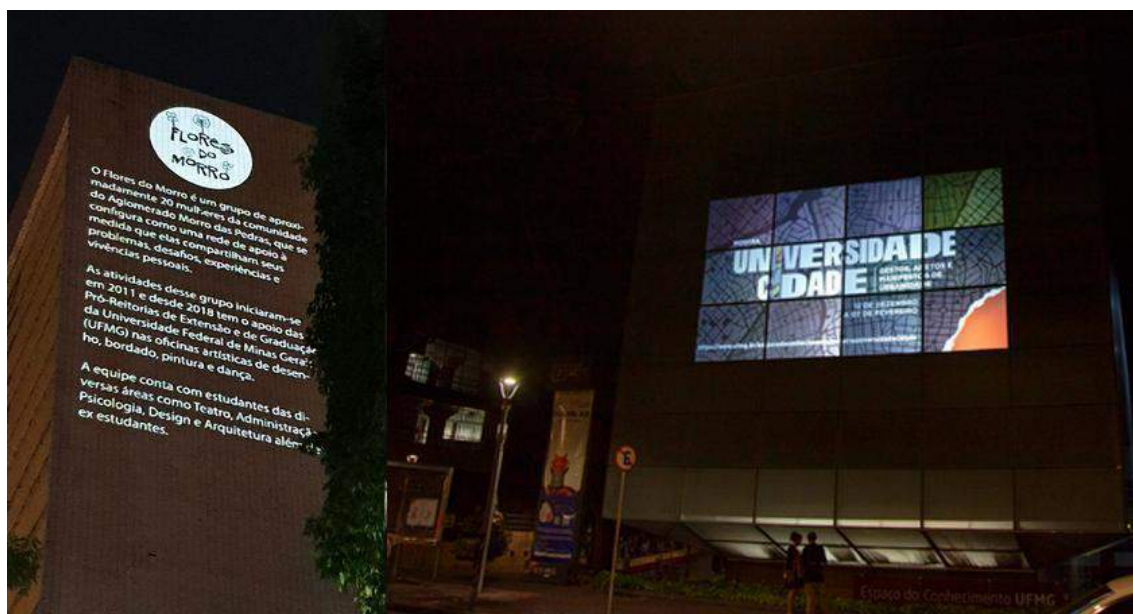
Em função da pandemia, o cronograma da Mostra precisou ser alterado diversas vezes, resultando em 4 momentos expositivos distintos, o que acabou agregando uma enorme flexibilidade e dinamicidade ao processo, coerente com o contexto de incertezas que se instalou no país em 2020 e 2021.

A data de abertura inicial foi marcada, a princípio, para setembro de 2020, a fim de participar, junto com a Diretoria de Ações Culturais (DAC) da Universidade, na programação

do Festival de Inverno da UFMG¹⁰. A curadoria, nesse primeiro momento, elegeu projeções usando apenas o material já acumulado na universidade, uma vez que estávamos em período eleitoral e a produção dos centros culturais, que são vinculados ao executivo municipal, não poderia ser veiculada. Assim, a produção acadêmica foi priorizada, considerando-se os projetos já finalizados ou em curso, mas que tivessem algum tipo de articulação com diferentes regiões da cidade.

Os trabalhos selecionados foram projetados na Fachada Digital do Espaço do Conhecimento da UFMG e em três empenas de edifícios da região central de Belo Horizonte (Figura 06).

Figura 06 – Registros das projeções em empenas e na Fachada Digital



Fonte: Espaço do Conhecimento UFMG, 2020.

Disponível em: <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/mostrauniversidadecidade/>

No segundo tempo do processo, além dos limites impostos pela pandemia ainda em curso, foi preciso uma nova adaptação em relação à data de inauguração da Mostra, prevista para acontecer na sequência do Festival de Inverno da UFMG. Desta vez, ainda em decorrência do calendário eleitoral, a abertura do evento foi adiada para dezembro de 2020, aproveitando-se também a dupla comemoração dos aniversários de 123 anos de Belo Horizonte e de 10 anos do Espaço do Conhecimento da UFMG. Nesse momento, optou-se pela reedição do material já exibido em setembro, projetado agora apenas na fachada digital, já que outro fator deveria ser equacionado: o período de chuvas na cidade que dificultaria essas projeções nas empenas dos edifícios (Figura 07).

¹⁰ Festival de Inverno. Mais informações, acesse: <https://www.ufmg.br/festivaldeinverno/>.

Figura 07 – Registros das Projeções na Fachada Digital



Fonte: Espaço do Conhecimento UFMG, 2020.

Disponível em: <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/mostrauiversidadecidade/>

Em janeiro de 2021, inaugurando o terceiro tempo da Mostra, foi possível levar a público todo o material produzido até então: o acervo da universidade, dos centros culturais e os produtos construídos coletivamente, resultado das parcerias firmadas entre a universidade e os centros culturais. Importante ressaltar que parte desse material foi produzido por meio de disciplinas abertas para essa finalidade, algumas delas na modalidade Formação Transversal¹¹, mas todas respeitando o formato de Ensino Remoto Emergencial (ERE), já que tudo aconteceu durante a pandemia.

O material produzido foi sistematizado em vídeos, gravações, lambe-lambes, faixas de rua, *lives*, e veiculados por meios virtuais (*sites*, redes sociais, *YouTube*) e presenciais à distância, como no caso das projeções na fachada digital.

Vale lembrar que, desde o início da construção do projeto curatorial da Mostra, foi considerada a necessidade de descentralizar as exposições da regional Centro-Sul¹², onde está localizado o Espaço do Conhecimento da UFMG. Entretanto, com uma nova onda do coronavírus em janeiro de 2021 e das restrições anunciadas por meio de decreto municipal, a Mostra teve que se adaptar mais uma vez. As projeções até então previstas para acontecer nos centros culturais das diversas regionais da cidade tiveram que ser canceladas, pois não eram aconselháveis, nem permitidas, aglomerações durante as exposições. Por outro lado, uma Mostra precisa ser "mostrada"...

Em função de mais essa interdição, um quarto tempo na agenda da Mostra precisou ser articulado para que as projeções não deixassem de chegar até o público das regionais. Assim, optou-se por adotar algumas das estações de metrô e Move da cidade (06 delas) para veicular as produções da Mostra, aproveitando-se a mobilização do Festival de Verão da UFMG¹³, previsto para março/2021 (Figura 08). Pretendia-se, dessa forma, alcançar o público que,

¹¹As Formações Transversais são conjuntos de atividades acadêmicas curriculares, organizadas segundo estruturas curriculares, que visam a abordar temáticas de interesse geral, incentivando a formação de espírito crítico e de visão aprofundada sobre esses temas. O sistema de Formações Transversais constitui um espaço comum de formação para os estudantes de todos os cursos de graduação da UFMG". <https://www2.ufmg.br/prograd/prograd/Pro-Reitoria-de-Graduacao/Estudante/Formacao-Transversal>.

¹²Esta região da cidade concentra a população de renda média e alta, além da maior parte dos equipamentos culturais.

¹³Festival de Verão, mais informações, acesse: https://www.ufmg.br/cultura/index.php?option=com_content&view=article&id=115&Itemid=120

necessariamente, utiliza as estações de transporte em seus deslocamentos e atender o objetivo de levar aos cidadãos dos diversos territórios os gestos e os afetos cada vez mais escassos nesse cotidiano atravessado pelo isolamento. Essa ação só foi possível porque contou com a participação ativa dos centros culturais e com o apoio fundamental das equipes da BHtrans – a Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte – e da CBTU – Companhia Brasileira de Transportes Urbanos. Uma nova rodada de visitas foi realizada aos locais com o intuito de garantir que as projeções alcançassem o público de forma satisfatória, além de respeitar o distanciamento necessário.

Figura 08 – Registros das projeções nas Estações do Move e do Metrô



Fonte: Espaço do Conhecimento UFMG, 2020.

Disponível em: <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/mostrauniversidadecidade/>

2.3. Uma Mostra em Múltiplas Dimensões

Em relação aos locais de exibição, como dito anteriormente, a proposta era que fossem descentralizados, de maneira a incluir o público do entorno dos 17 centros culturais que estão distribuídos nas 9 regionais da cidade. Apesar das adaptações mencionadas, foi possível constatar que não apenas a cidade de Belo Horizonte teve acesso à produção da Mostra, mas também outras localidades do Brasil e de mais 12 países puderam compartilhar os resultados. A Mostra alcançou espaços e públicos muito além do que se pretendia no formato presencial, favorecida pelas plataformas virtuais utilizadas – *site, Instagram, Facebook etc.*

Para o formato presencial e distanciado, foram desenvolvidos produtos como faixas de rua e lambe-lambes, instalados nos limites dos centros culturais, assim como produtos digitais – vídeos projetados em fachadas, empenas, estações de metrô e ônibus da cidade, além de gravações sonoras divulgadas em carros de som, cujos trajetos eram definidos pelos gestores dos centros culturais. Essas intervenções foram realizadas em espaços públicos e ao ar livre, seguindo todos os protocolos exigidos pelo distanciamento social, podendo ser visualizadas à distância, pelas janelas das moradias e dos transportes utilizados pelos cidadãos (Figura 09).

Figura 09 – Circulação do Carro de Som para divulgação dos projetos Rádio Janela e Leve



Fonte: Espaço do Conhecimento UFMG, 2021.

Disponível em: <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/mostrauniversidadecidade/>

Para acessos pelo modo virtual, foi construído um *site*¹⁴ especialmente para a Mostra, a partir do qual foram compartilhados todos os materiais digitais produzidos, assim como todos os registros fotográficos realizados durante as intervenções presenciais. Tal plataforma permitiu acesso a um público que, certamente, não teria essa oportunidade não fosse a forma de disponibilização¹⁵ ofertada. Além do *site*, as redes sociais do Espaço do Conhecimento da UFMG – *Instagram*, *Facebook*, *Twitter* – foram utilizadas para divulgação dos eventos, assim como o seu canal do *YouTube*, para veicular as várias *Lives* organizadas para os encontros e debates que compuseram a Mostra.

3. Algumas Considerações Possíveis

A Mostra Universidade Cidade envolveu diretamente uma equipe de aproximadamente 50 pessoas¹⁶, além de 17 grupos de extensão e pesquisa da UFMG, e gestores de 17 centros culturais municipais. Também mobilizou em torno de 600 participantes na elaboração dos 32 projetos que constituíram seu acervo, entre professores, alunos, gestores e artistas. Em relação ao alcance, até o fechamento deste artigo, foi possível contabilizar aproximadamente 4.500 visualizações no *site* em apenas 40 dias, além de um número significativo de acessos ao material disponibilizado no *YouTube*. Em síntese, a Mostra ultrapassou os limites das tradicionais salas de exposição, tanto na elaboração do processo de construção coletiva de seu acervo quanto na divulgação de seus resultados, e alcançou, ainda que de forma remota, públicos e territórios diversos. Isso significa ter atingido as expectativas da curadoria, especialmente no que diz respeito à produção coletiva, ao compartilhamento de saberes e à integração entre universidade e cidade.

Quanto à receptividade dessa produção junto ao público e à urbanidade que se pretendia

¹⁴<https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/mostrauniversidadecidade/>

¹⁵Devido a restrições técnicas, só foi possível quantificar os acessos ao *site* a partir de 26 de janeiro de 2021 (a Mostra teve início em 12 de dezembro, portanto mais de 40 dias antes). Ainda assim, os dados totalizam aproximadamente 750 visitantes e 4.500 visualizações de página num intervalo de 40 dias (de 26/01 a 05/03/2021). Também nesse intervalo, a mostra foi visitada virtualmente a partir de pelo menos 30 municípios de Minas Gerais, por mais de 15 estados brasileiros (Amapá, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Maranhão, Pará, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo e Sergipe), além de visitantes de mais 12 países (Alemanha, Austrália, Bélgica, Bulgária, China, Espanha, Estados Unidos, França, Irlanda, Itália, Portugal e Reino Unido).

¹⁶Entre professores e estudantes de la UFMG, además de trabajadores del Espacio del Conocimiento de la

resgatar aos cidadãos urbanos, infelizmente ainda não foi possível mensurar esse alcance em decorrência das dificuldades impostas pelo isolamento e pela mobilização demandada na superação de outros desafios. Por outro lado, segundo Flávio Carsalade, "a Mostra foi um importante divisor de águas na elaboração e divulgação da produção cultural do Espaço do Conhecimento da UFMG, especialmente no tocante às formas de exibição e alcance de público"; ele acrescenta que, certamente, isso deve influenciar na elaboração das próximas curadorias.

Da etapa do fazer coletivo, passando pela edição e finalização dos produtos, até as interdições que demandaram muita criatividade para uma divulgação de amplo alcance, foram muitos os aprendizados. Foi preciso experimentar formas de aproximação entre parceiros e a cidade que não comprometessem o isolamento, mas também sem perder a potência que os encontros presenciais promovem.

Em momentos de necessário isolamento, é preciso separar a imunização (*immunitas*), segundo Esposito (2013), da destruição da vida. Para isso, é fundamental ativar o sentido relacional de "comunidade", o "estar com", a partir de novas formas de experimentação compartilhada, sem, contudo, perder de vista a potência produtiva que a coletivização promove no ambiente urbano. A cidade, segundo Fortuna (2012, p. 13-14), não é apenas a expressão física de seu conjunto de edifícios, "é muito mais a vida social, sensorial e emotiva [...] que se experimenta nos espaços abertos, nas ruas, nas praças e nos encontros significativos". É também a possibilidade de construção do comum e da transformação social.

REFERÊNCIAS

- Esposito, R. (2013). Comunidade, imunidade, biopolítica. *E-Misférica*, 10(1). Disponível em: <<http://hemisphericinstitute.org/hemi/pt/e-misferica-101/esposito>>.
- Ferrari, J. (2018). Comum em 7 minutos. In: Seminário Comum I Público – Indisciplinar, *Verão de Arte Contemporânea (VAC)*. Belo Horizonte.
- Fortuna, C. (2012). Uma apresentação. In: LEFEBVRE, Henri. *O direito à cidade*. Tradução Rui Lopo. Livraria Letra Livre: Lisboa, Portugal, pp. 5-14.
- Lefebvre, H. (1986). Urbano (O). Tradução de Margarida Maria de Andrade. [S.l.: s.n., 199-?]. Versão preliminar de: LEFEBVRE, Henri. Urbain. In: LEFEBVRE, Henri. *Le retour de la dialectique: 12 mots clefs pour le monde moderne*. Paris, França: Messidor/Éditions Sociales. cap. L, pp. 159-173.
- Lefebvre, H. (2012). *O direito à cidade*. Tradução Rui Lopo. Livraria Letra Livre: Lisboa, Portugal.
- Lopes, M. S. B., Rena, N. S. A., & Sá, A. I. (2019). Método Cartográfico Indisciplinar: da topologia à topografia do rizoma. *VIRUS*, São Carlos, 19. [online]. Disponível em: <<http://www.nomads.usp.br/virus/virus19/?sec=4&item=6&lang=pt>>.

DATA DE SUBMISSÃO: 29/05/2021

DATA DE ACEITE: 08/11/2021



URBANIDAD A LA MUESTRA: gestos y afectos manifiestos en la ciudad

URBANITY ON DISPLAY: gestures and affections manifested in the city

Junia Ferrari

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
juniarferrari15@gmail.com
ORCID: 0000-0002-1534-5621

Marcela Silviano Brandão Lopes

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
marcelasbl.arq@gmail.com
ORCID: 0000-0002-5248-5957



RESUMEN

La Muestra Universidad Ciudad fue un evento promovido por el Espacio del Conocimiento de la UFMG, en colaboración con el Municipio de Belo Horizonte (PBH), a partir de los Centros Culturales vinculados a la Secretaría Municipal de Cultura (SMC) y a la Fundación Municipal de Cultura (FMC). En la elaboración del proyecto curatorial, fue fundamental considerar la dimensión urbana, atravesada y desmaterializada por la epidemia de COVID-19, y la consecuente necesidad del aislamiento social. La urbanidad dio la impresión de ser el elemento capaz de conectar la Muestra por el sesgo de la cultura, de la gentileza y del compartir, teniendo siempre como horizonte la idea de ventanas multiplicadoras. El objetivo era que la producción de la universidad y de la ciudad, así como la resultante de ese encuentro, pudieran alcanzar diversos territorios, sean ellos físicos o virtuales, sin que el aislamiento fuera interrumpido. En ese proceso, muchos límites fueron superados gracias a la potencia del encuentro de ciudadanos comprometidos con la ciudad y la cultura.

Palabras-clave: Ciudad, Universidad, Urbanidad.

ABSTRACT

Mostra Universidade Cidade was an event promoted by Espaço do Conhecimento of UFMG in partnership with the City Hall of Belo Horizonte (PBH), and executed through the Cultural Centers linked to the Municipal Secretary of Culture (SMC) and the Municipal Foundation of Culture (FMC). The purpose of the exhibition was to broaden the reach of what was being produced at the university and in the city, and the result of the interplay of these two as well. In this sense, the goal was to reach various spheres, whether physical or virtual, without breaking the isolation imperative. The urban dimension, as dematerialized and permeated by the implications of the COVID-19 pandemic, thereby was a central factor to be considered in the development of the curatorial project. Urbanity in its turn figured as the element capable of connecting the exhibition with regard to culture, kindness, and sharing – always taking the idea of multiplying windows as a guiding principle. Throughout the process, many limits were surpassed thanks to the potentialities that lie in bringing together citizens committed to the city and culture.

Keywords: City, University, Urbanity.

Introducción

La Muestra Universidad Ciudad: gestos, afectos y manifiestos de urbanidad fue idealizada al inicio del año 2020, en un momento en que el aislamiento social aún era impensable en el contexto brasileño. Según Flavio Carsalade,¹ en aquel primer momento, la idea era hacer circular — más allá de la Universidad — el gran volumen de acciones y productos acumulados por la institución en los últimos años. De la misma forma, según ese profesor, la producción de los Centros Culturales del Municipio de Belo Horizonte² — trabajos excepcionales y que representan buena parte de la producción cultural del municipio — merecía ser compartida con la comunidad académica. Para la profesora Diomira Pinto Faria,³ ese encuentro pareció una gran oportunidad para profundizar las relaciones entre la universidad, a partir del Espacio del Conocimiento de la UFMG,⁴ y la ciudad, representada por los Centros Culturales del Municipio. Según los creadores del proyecto, la articulación entre esas instituciones permitiría un encuentro muy potente, además de dar visibilidad para la producción cultural allí acumulada. El objetivo era compartir con el ciudadano de Belo Horizonte los saberes y las prácticas culturales producidos tanto en la Universidad como en los Centros Culturales de la ciudad, sobre todo respetando a la expresión de las singularidades que caracterizan las diversas formas de uso y producción de (en) la ciudad — tradiciones, puntos de referencia, culturas e historias locales, etc.

En la elaboración de la línea curatorial, e influenciadas por sus reflexiones y experiencias académicas y profesionales, las curadoras,⁵ invitadas a hacer realidad el desafío de ese encuentro, buscaron un hilo conductor que pudiera articular toda esa producción — además del material que surgiera de ese encuentro —, a fin de constituir un conjunto consistente. También era fundamental considerar la dimensión urbana recientemente atravesada y desmaterializada por el aislamiento social. Era necesario compartir con el ciudadano urbano los gestos y los afectos comprometidos por el nuevo cotidiano. En ese sentido, la urbanidad pareció un elemento coherente y capaz de dialogar con la ciudad y con el ciudadano, por el sesgo de la gentileza, de la solidaridad y del compartir. De esa manera, también, se explica la denominación del evento — Muestra Universidad Ciudad: gestos, afectos y manifiestos de urbanidad.⁶

Con respecto a la elaboración del proyecto de la Muestra, un doble desafío luego fue impuesto por la necesidad del aislamiento social en marzo de 2020 — había que crear una metodología que posibilitara el encuentro de colegas de forma no presencial, y posibilitar la circulación de esa producción por la ciudad sin provocar aglomeraciones. También se plan-

1 Profesor de la Escuela de Arquitectura de la UFMG y miembro del Consejo del Espacio de Conocimiento de la UFMG.

2 Actualmente la ciudad de Belo Horizonte cuenta con 17 Centros Culturales distribuidos en sus nueve regionales. Estos espacios están bajo la coordinación de la Secretaría Municipal de Cultura y la Fundación Municipal de Cultura.

3 Profesora de la Carrera de Turismo del Instituto de Geociencias de la UFMG y actual directora del Espacio del Conocimiento de la UFMG.

4 El Espacio del Conocimiento de la UFMG es uno de los seis equipamientos de cultura gestionados por la Dirección de Acción Cultural de la UFMG (DAC-UFMG). Los otros espacios son el Centro Cultural y el Conservatorio (que también participaron de la Muestra), además del Campus Cultural en Tiradentes comprendido por el Museo Casa Padre Toledo, por el Cuatro Cantos Espacio Cultural y por el Centro de Estudios y Biblioteca.

5 Las curadoras de la Muestra son arquitectas urbanistas.

6 El mote de Exposición, generalmente utilizado para designar exhibiciones públicas de carácter artístico, técnico o científico, fue pospuesto para este caso. Según los curadores, el uso del término Muestra parecía más adecuado exactamente por el carácter dinámico, interactivo y flexible que se pretendía — más dirigido al acto de dar visibilidad — que a la actitud de contemplación comúnmente asociada al término exposición.

teó como punto fundamental la necesidad de incluir no solo las actividades ya producidas por las instituciones asociadas, sino también formas híbridas que pudieran resultar de la aproximación entre los núcleos del Municipio y los equipos de la Universidad. De la misma forma, deberían ser incentivadas las contribuciones de habitantes del entorno de los Centros Culturales y que revelasen, en sus trabajos, la naturaleza de la vida cotidiana de sus lugares, como ventanas de un territorio que se abren para la ciudad. Una serie de reuniones en plataformas *online* permitió la superación del distanciamiento y el encuentro de las ideas que serían materializadas de las más diversas formas. Esos modos de superación de los límites impuestos por el aislamiento serán discutidos con más profundidad en la sección 01 de este trabajo, que tratará más específicamente de las formas de pensar y hacer.

Con respecto al desafío de dar visibilidad a toda esa producción, diferentes arreglos fueron pensados, con el horizonte siempre en la intención de promover ventanas *multiplicadoras*. La idea era permitir que cualquier ciudadano tuviera acceso a los contenidos producidos a partir de su ventana (desde su casa, del trabajo, del transporte), o incluso desde su ventana virtual — computadora, *tablet*, móvil. Para eso, fueron creadas estrategias, tales como automóvil de sonido, proyecciones en paredes de edificios del área central de la ciudad y en las estaciones de transporte (metro y Move) de Belo Horizonte, *Lives* y *podcasts*. Además, era necesario crear una sala de exposición virtual en la que centralizara toda la producción de la Muestra, lo que demandó una arquitectura bastante creativa y que será detallada más adelante.

La Muestra Universidad Ciudad, pensada al principio como una oportunidad de territorializar la producción académica y cultural acumulada en la universidad y en los centros culturales de las diversas regiones de la ciudad, necesitó ser reinventada ante los desafíos impuestos por la COVID. Para ello, se crearon estrategias metodológicas y logísticas que serán presentadas en las siguientes secciones con el fin de fomentar el debate acerca de los límites y las posibilidades de acciones participativas comunitarias, de las tecnologías sociales digitales y de las acciones ciudadanas *bottom-up*. Después de todo, en ese camino fue necesario superar fronteras y desafiar límites — crear contornos creativos para las interdicciones encontradas. De eso se pretende tratar en este trabajo.

1. Sobre conceptos y modos de hacer

1.1 Urbano, Urbanidad y Comunidad

Según Lefebvre, lo “urbano es la simultaneidad, la reunión, es una forma social que se afirma” (1986, p. 159). Es la tercera vía, la resultante de la extinta relación entre campo y ciudad. Para el autor, lo urbano no solo designa las centralidades (de la ciudad y del mundo), “pero también las extensiones incluso fragmentadas”, las periferias y todo lo que a ellas se conecta. “Es, por lo tanto, [todo] el territorio donde se desarrollan la modernidad y la cotidianidad en el mundo moderno” (Lefebvre, 1986, p. 161). Es, a un solo tiempo, realidad concreta materializada en la producción y reproducción del capital o en la práctica social que trasciende y emancipa, como también es virtualidad que se realiza tanto por la subordinación a la lógica de la producción y del consumo, como en la “obra” y en la celebración de la “fiesta”, estos últimos consumidos “improductivamente [en la ciudad], sin ninguna otra ventaja que el placer” (Lefebvre, 2012, p. 18).

Lo urbano se realiza como “centro de decisión, de autoridad administrativa y política,

de organización económica, de información y conocimiento", pero la ciudad aún persiste con toda su fuerza en los "centros culturales, religiosos, simbólicos, etc." (Lefebvre, 1986, p. 160). Lo urbano está en la materialidad de los edificios, calles y fábricas, pero también en la poesía de los muros, en las proyecciones en paredes y en la música del automóvil de sonido que atraviesa la ciudad. Sintetiza las disputas e, igualmente, los gestos creativos. Es producto, pero también obra (Lefebvre, 2012). Para el filósofo, el término urbano "tuvo por predecesor y ancestral semántico un bello sustantivo: la urbanidad, cercana a la civilidad, que significaba la cortesía, la tolerancia, el saber vivir" (Lefebvre, 1986, p. 159).

Según los diccionarios de la lengua portuguesa, el término urbanidad está asociado al sentido de solidaridad y afabilidad entre los ciudadanos y puede manifestarse en las costumbres, en los comportamientos y en las prácticas cotidianas que componen la vida colectiva y compartida en las ciudades. Dicho de otra manera, urbanidad es lo urbano compartido, negociado y experimentado cotidianamente desde sus dimensiones más prosaicas — el caminar por la acera, el inclinarse en la ventana, el cumplimiento de los vecinos — hasta aquellas más complejas — el arte de los grafitis y de los paneles en paredes, la música en sus más variadas expresiones, el carnaval y la fiesta. Es también la vida en comunidad o en busca de lo común.

Esposito (2003, 2013) descompone el término "comunidad", a partir de su étimo latino *communitas*, en los radicales *cum* y *munus*. Según el autor, el primero expresa el sentido relacional de 'comunidad', el 'estar con'. El segundo, a su vez, tiene doble significado: la noción de un deber (*onus*) a ser cumplido, y el sentido de don o bendición (*donum*) recibidos. En resumen, *munus* sería la obligación de devolver una bendición recibida. A partir de ese entendimiento, Esposito atribuye al término "comunidad" la noción de deber u obligación en relación al(los) otro(s), además de rescatar la percepción de intercambio recíproco entre los sujetos y, consecuentemente, su "significado potencialmente político" (Esposito, 2013, s/p *apud* Ferrari, 2018, s/p).⁷

En ese entendimiento del concepto de "comunidad" (y de sus comunes), pertenecer a una *communitas* significa renunciar a lo que le es propio, en un doble proceso de progresiva apertura al otro y de desprendimiento de sí mismo (Ferrari, 2018, s/p). "No es el propio, pero el impropio — o, más drásticamente, el otro — caracterizando lo común. [...] Un despojo que invierte y descentra el sujeto propietario, y lo obliga a salir de sí mismo. A transformarse" (Esposito, 2003, p. 31, *apud* Ferrari, 2018, s/p).⁸

Si en la definición de *communitas* el sustantivo *munus* cumple el papel de compromiso entre los sujetos, en el concepto de *immunitas* él es anulado por el prefijo 'i'. O sea, nos libra de la carga y del compromiso para con los otros, nos libera del compartir (Ferrari, 2018). Sin embargo, esa inmunidad, aunque necesaria (en parte) a la conservación de nuestras vidas, si llevada a extremos, impide la libertad, la oportunidad de convivencia y hasta "el propio sentido de nuestra existencia" (Esposito, 2013, s/p). Si la concepción de 'comunidad' propuesta por Esposito rompe con la noción de propio y privado, la inmunidad, a su vez, destituye al sujeto de cualquier responsabilidad en relación a los otros. "Inmunizados, vamos cerrándonos en grupos identitarios (de familia, trabajo, creencia) o en guetos virtuales, y promoviendo, cada vez más, la descolectivización de la vida" (Ferrari, 2018, s/p).

7 Esposito, R. (2013) Comunidad, inmunidad, biopolítica. E-Misférica, 10(1). Disponible en: <<http://hemispheriainstitute.org/hemi/pt/e-misferica-101/esposito>>.

8 Esposito, R. (2003) *Communitas*: origen y destino de la comunidad. Buenos Aires: Amorrortu.

Precisamente en este contexto de interdicción de la convivencia, recurrimos al filósofo que nos presenta, con renovada urgencia, la necesidad de que separemos la inmunización (*immunitas*) necesaria de la destrucción de la vida (Ferrari, 2018). Y completa que, al mismo tiempo que se debe luchar para la “desactivación de los aparatos de inmunización negativa”, es necesario invertir fuerzas en la otra dirección, o sea, en el sentido de la “activación de nuevos espacios de lo común” (Esposito, 2013, s/p) gestados en la experimentación compartida y alimentados por la potencia productiva que la colectivización promueve (Ferrari, 2018).

La Muestra tuvo que cumplir el desafío de tener la urbanidad, la colectivización y la experimentación compartidas como horizontes, mientras que el escenario de aislamiento social se imponía como condición de supervivencia a la pandemia. En ese sentido, era necesario pensar en otros modos de hacer, ver, oír y participar más alineados a la nueva realidad urbana.

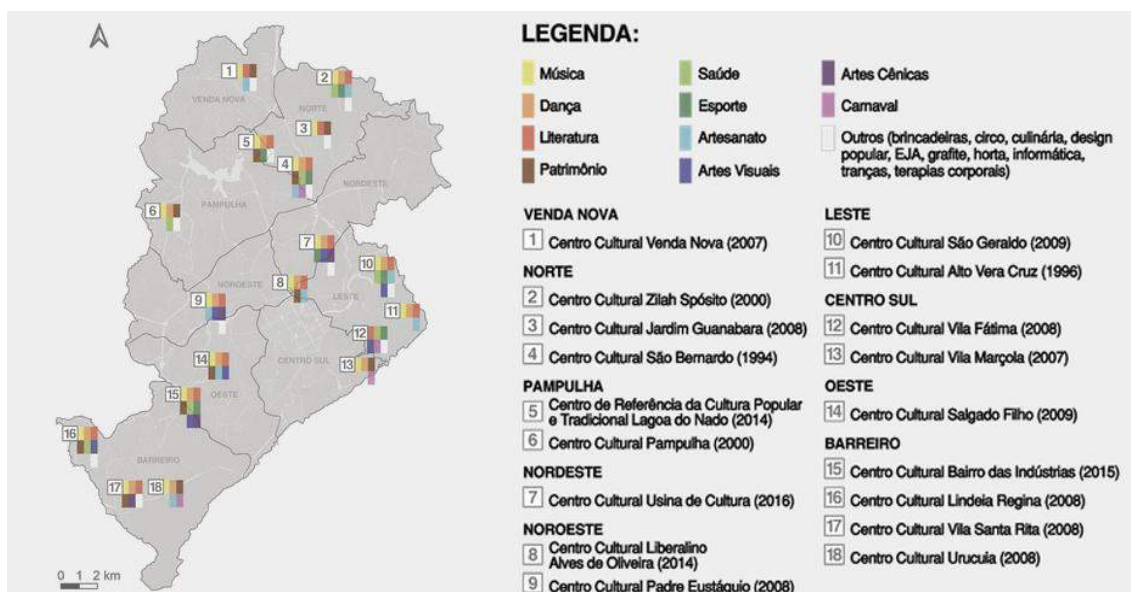
1.2 Un ‘Tinder’ Para la Muestra

La Muestra adoptó como presupuesto el compartir y la aproximación entre los diferentes sujetos y espacios, para que fueran alcanzados a partir de formatos, estrategias y dispositivos que revelasen las singularidades que dan sentido a los lugares. Era necesario considerar y articular varios niveles — acciones, eventos, cursos, proyectos, lugares — en un diálogo continuo entre colegas, de manera a incluir experiencias y miradas diversas.

En la intención de organizar y revelar al público las múltiples ciudades dentro de la ciudad, el equipo responsable de la curaduría recurrió al “método cartográfico, genealógico y en platós” propuesto por el grupo de investigación Indisciplinar de la UFMG. La intención era construir un mapa complejo y rizomático, accediendo por medio de preguntas simples, “evitando agrupaciones preestablecidas (económicas, políticas, sociales, culturales, entre otras), que pueden encubrir asociaciones de dimensiones variadas e híbridas” (Lopes *et al.*, 2019). Tal razonamiento metodológico fue traído para la Muestra y el proceso cartográfico fue entonces iniciado a partir del mapeo de los actores involucrados (¿con quién?), sus acciones en la ciudad (¿qué?), sus recursos materiales (¿con qué?), el territorio de las acciones en curso (¿dónde?), teniendo como hilo conductor la urbanidad compartida (¿por qué?).

Para disparar ese proceso junto a los gestores de los centros culturales, fue realizado un primer levantamiento de las actividades allí realizadas — sus participantes (intereses, grupo etario), características de los espacios y de los equipamientos existentes en los centros (bibliotecas, proyectores, auditorios, etc.). También fue solicitado que se hiciera la identificación de los soportes urbanos existentes en las vecindades más inmediatas capaces de acoger proyecciones, fijación de fajas, lambes, etc., pues, a pesar de que el proceso estaba aún en construcción en aquel momento, era necesario cartografiar direcciones posibles para la Muestra (Figura 01).

Figura 01 – Mapa de los Centros Culturales de Belo Horizonte



Fuente: Mapa producido por el proyecto de extensión Cartografía de las Luchas (EA-UFGM), 2020.

En lo que se refiere a la producción académica, la opción de la curaduría fue por identificar proyectos de extensión y/o investigaciones comprometidas con la ciudad, cuya temática principal tuviera relación con el concepto de urbanidad, y que tuvieran como miembros grupos sociales variados, especialmente aquellos en contextos de vulnerabilidad social o territorial. También era objetivo del proyecto dar mayor visibilidad a la producción cultural de esos espacios. Los coordinadores de los proyectos fueron contactados e invitados a participar de la Muestra.

Después de estos dos mapeos, se realizaron reuniones virtuales con todos los participantes, para que pudieran presentarse (incluso a los respectivos proyectos y áreas de actuación) y, así, iniciar el proceso de aproximación con el objetivo de la construcción de la asociación de trabajo.

Figura 02 – Reuniones Virtuales



Fuente: Espacio del Conocimiento UFGM, 2020.

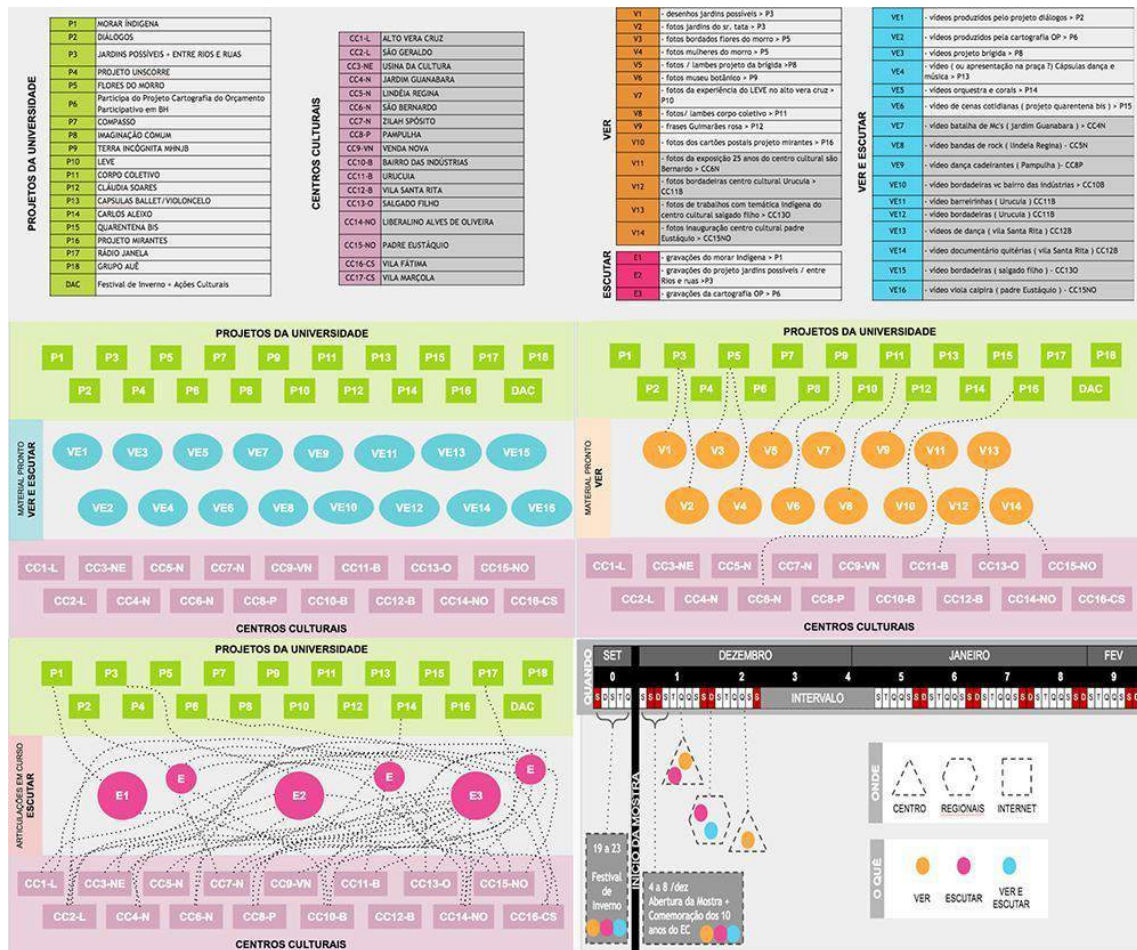
Disponible en: <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/mostrauniversidadecidade/>

Los proyectos y las actividades citados fueron sistematizados considerando dos de los cinco sentidos — visión y audición —, ya que los demás — tacto, gusto y olfato — estaban comprometidos en aquel momento por la necesidad de aislamiento social impuesta por la pandemia. De esa manera, las primeras aproximaciones iban siendo dibujadas, así como el programa de la Muestra. Se utilizó un lenguaje gráfico para facilitar la lectura generada por

la red compleja de colaboradores y proyectos por medio de iconos y colores, ya que los "productos" de la Muestra aún estaban en proceso.

El "Tinder"⁹ de la Muestra fue siendo diseñado, sin prefiguraciones establecidas *a priori*, permitiendo a sus participantes proponer y construir nuevos proyectos colectivamente, y teniendo como marco conceptual la urbanidad presente en la ciudad por medio de los afectos, gestos y manifiestos de sus habitantes, además de la activación de la actuación comparada (Figura 03).

Figura 03 – Diagramas del Tinder de la Muestra



Fuente: Acervo de los autores, 2020.

Cabe recordar que la propuesta de la Muestra era potenciar varias *ventanas* — virtuales o reales —, y, a partir de ellas, realizar sus itinerancias. Se entendía que acercarse debía ser también avvicinarsi, compartilhar o conectar. En ese sentido, serían priorizadas las producciones de artes visuales, artesanías, música, danza, prosas, *performances*, fotografías, audiovisuales, etc., como también testimonios, ruedas de conversación o cualquier otra producción que pudiera ser compartida en plataformas digitales, en paredes y espacios públicos, o incluso en formatos que pudieran presentarse en las calles y plazas (expediciones, intervenciones, musicales, etc., además de carteles, estandartes, fajas), sin causar aglomeraciones. Algunos de los trabajos fueron pensados de manera que posibiliten su intercambio tanto en los formatos presenciales (digitales o físicos a distancia) como en las plataformas virtuales.

⁹ Este término fue adoptado en las discusiones como una forma lúdica de nombrar los "encuentros" (o *matches*) derivadas de la aproximación entre los distintos miembros, con vistas a las producciones colectivas esperadas.

2. Universidad y Ciudad: ¡Dio Match!

Como ya se mencionó, la curaduría de la Muestra tenía como presupuesto rescatar la urbanidad en el cotidiano de la ciudad a partir de su producción cultural. Se partía del entendimiento de cultura como algo en movimiento, sin prefiguraciones deterministas, y cuyos modos de expresión se dan por el orden de lo sensible y de la poética de las experiencias, del compartir promovido tanto por las tradiciones y por las memorias transmitidas, como por la contaminación con lo extraño, vividos en el mismo tiempo-espacio y, por eso, haciendo la diferencia en la historia de la ciudad.

Los gestos y los afectos se manifestaron a partir de la música, de la danza, de las artes visuales, y también de los bordados, de las prácticas agroecológicas, de las historias contadas por los habitantes sobre sus barrios, ríos, arroyos y patios. Cabe destacar que las barreras entre lo popular y lo erudito fueron borradas. Para la curaduría era fundamental que todas y cualquier manifestación que dialogaran con el hilo narrativo conductor fueran consideradas en el conjunto de la Muestra (Figura 04).

Figura 04 – Material de Divulgación de la Muestra



Fuente: Espaço del Conocimiento UFMG, 2020.

Disponibile en: <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/mostrauniversidadecidade/>

2.1. Una Muestra en 3 Arreglos

Durante el proceso de organización y montaje de la Muestra, se realizaron varias reuniones virtuales con la presencia de todos los participantes, con el fin de discutir sus intereses y actividades. A partir de esas reuniones, los grupos de trabajo se fueron formando, tanto por afinidades temáticas como territoriales, o simplemente afectivas. Fueron constituidos grupos en *WhatsApp* y hubo oferta de asignaturas en la UFMG, abiertas a toda comunidad académica y también al público externo, teniendo como finalidad la producción de material para la Muestra. Es importante resaltar que los grupos de trabajo empezaron a funcionar de forma autónoma en relación al equipo de la curaduría y del equipo del Espaço del Conocimiento de la UFMG, decidiendo entre ellos cuáles historias serían contadas y de qué manera. Tal autonomía fue fundamental para que las actividades pudieran fluir, ya que el número de participantes era muy grande (la Muestra movilizó alrededor de 600 personas en las más diversas actividades). Como ya dicho, el límite de esa autonomía estaba desde el inicio establecido por el hilo conductor narrativo — la urbanidad —, por los formatos de presentación que respetaran

el aislamiento social impuesto y, también, por las fechas acordadas y recursos disponibles.

El movimiento entre los participantes generó acuerdos de diferentes tipos, siendo que el más estimulado fue el formato **Universidad-Ciudad**, o sea, entre grupos formados por el encuentro entre la universidad y los centros culturales.

Sin embargo, otros arreglos no menos importantes fueron constituidos en el formato **Universidad-Universidad**, entre grupos diferentes de la propia Universidad que, delante de la propuesta de la Muestra, vieron una oportunidad de aproximación, como fue el caso del Proyecto Jardines Posibles, con sede en la Escuela de Arquitectura de la UFMG, y el Proyecto Sobre Río, coordinado por una profesora de la Escuela de Bellas Artes. Así surgió, por ejemplo, el Proyecto Entre Ríos y Jardines.

Por último, también se firmaron alianzas entre los centros culturales del Municipio, en acuerdos del tipo **Ciudad-Ciudad**, permitiendo un intercambio de la producción cultural de esos núcleos situados en los diversos territorios de la ciudad (regionales). En otros términos, fue posible el intercambio de saberes entre espacios geográficamente distanciados y, también, junto al público de la Muestra. Algunos de esos encuentros se dieron por medio de *Lives* que se constituyeron en conversaciones informales y testimonios de conferencistas y usuarios de los centros (Figura 05).

Figura 05 – Materiales de Divulgación de las Lives de la Muestra



Fuente: Espaço del Conocimiento UFMG, 2021.

Disponible en: <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/mostrauniversidadecidade/>

En esa modalidad, fueron realizadas cuatro *Lives* "Contar historias" (una por semana en enero de 2021), que contabilizaron 217 espectadores simultáneos (promedio de 50 a cada encuentro) y 1178 visualizaciones hasta el día 08/02/2021. También se realizaron 05 *Lives* de los centros culturales (una por semana durante el mes de enero y primera semana de febrero de 2021), abordando temas relativos a la música, al teatro y a la cultura de un modo general, que contabilizaron 161 espectadores simultáneos (promedio de 32 por encuentro) y un total de 848 vistas hasta el día 08/03/2021.

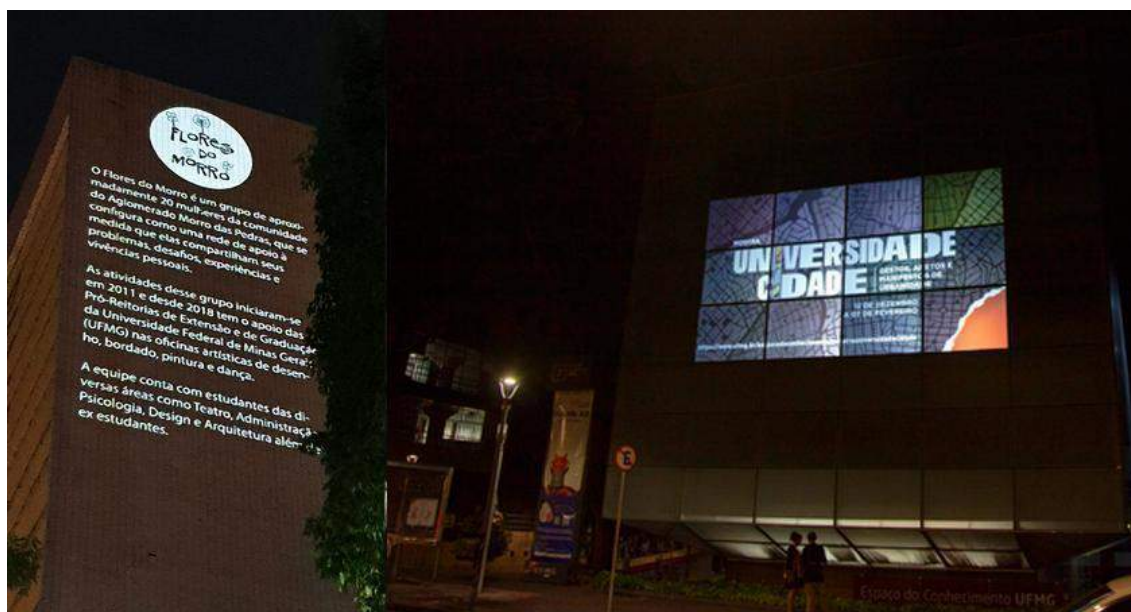
2.2. Una Muestra en 4 Tiempos

En función de la pandemia, el cronograma de la Muestra necesitó ser alterado varias veces, resultando en 4 momentos expositivos distintos, lo que acabó agregando una enorme flexibilidad y dinamicidad al proceso, de acuerdo con el contexto de incertidumbre que se instaló en el país entre 2020 y 2021.

La fecha de apertura inicial fue marcada, a principio, para septiembre de 2020, a fin de participar, junto con la Dirección de Acciones Culturales (DAC) de la Universidad, en la programación del Festival de Invierno de la UFMG.¹⁰ La curaduría, en ese primer momento, eligió proyecciones usando solo el material ya acumulado en la universidad, una vez que estábamos en período electoral y la producción de los centros culturales que son vinculados al ejecutivo municipal, no podría ser transmitida. Así, la producción académica fue priorizada, considerándose los proyectos ya finalizados o en curso, pero que tuvieran algún tipo de articulación con diferentes regiones de la ciudad.

Los trabajos seleccionados fueron proyectados en la Fachada Digital del Espacio del Conocimiento de la UFMG y en tres paredes de edificios de la región central de Belo Horizonte (Figura 06).

Figura 06 – Registros de las proyecciones en paredes y en la Fachada Digital



Fuente: Espacio del Conocimiento UFMG, 2020.

Disponible en: <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/mostrauniversidadecidade/>

En el segundo tiempo del proceso, más allá de los límites impuestos por la pandemia aún en curso, fue necesaria una nueva adaptación en relación a la fecha de inauguración de la Muestra, prevista para ocurrir en la secuencia del Festival de Invierno de la UFMG. Esta vez, aún en consecuencia del calendario electoral, la apertura del evento fue pospuesta para diciembre de 2020, aprovechando también la doble conmemoración del cumpleaños de los 123 años de Belo Horizonte y de los 10 años del Espacio del Conocimiento de la UFMG. En

10 Festival de Invierno. Más informaciones, acceder a: <https://www.ufmg.br/festivaldeinverno/>.

ese momento, se optó por la reedición del material ya exhibido en septiembre, proyectado ahora solo en la fachada digital, ya que otro factor que debería ser considerado era el período de lluvias en la ciudad, condición que dificultaría esas proyecciones en las paredes de los edificios (Figura 07).

Figura 07 – Registros de las proyecciones en paredes y en la Fachada Digital



Fuente: Espaço del Conhecimento UFMG, 2020.

Disponibile en: <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/mostrauniversidadecidade/>

En enero de 2021, inaugurando el tercer tiempo de la Muestra, fue posible acercar al público todo el material producido hasta entonces: el acervo de la universidad, de los centros culturales y los productos construidos colectivamente, resultado de las asociaciones entre la universidad y los centros culturales. Es importante resaltar que parte de ese material fue producido por medio de asignaturas abiertas para esa finalidad, algunas de ellas en la modalidad Formación Transversal,¹¹ pero todas respetando el formato de Enseñanza Remota Emergencial (ERE), ya que todo ocurrió durante la pandemia.

El material producido fue sistematizado en videos, grabaciones, posters, pasacalles, *lives*, y transmitidos por medios virtuales (sitios, redes sociales, *YouTube*) y presenciales a distancia, como en el caso de las proyecciones en la fachada digital.

Vale recordar que, desde el inicio de la construcción del proyecto curatorial de la Muestra, fue considerada la necesidad de descentralizar las exhibiciones de la regional Centro-Sur,¹² donde está localizado el Espaço del Conhecimento de la UFMG. Sin embargo, con una nueva ola del coronavirus en enero de 2021 y de las restricciones anunciadas por medio de decreto municipal, la Muestra tuvo que adaptarse una vez más. Las proyecciones hasta entonces previstas para ocurrir en los centros culturales de las diversas regionales de la ciudad tuvieron que ser canceladas, pues no eran aconsejables ni permitidas aglomeraciones durante las exhibiciones. Por otro lado, una Muestra necesita ser "mostrada"...

En función de esa interdicción, un cuarto tiempo en la agenda de la Muestra necesitó ser articulado para que las proyecciones no dejaran de llegar hasta el público de las regionales.

¹¹ "Las Formaciones Transversales son conjuntos de actividades académicas curriculares, organizadas según estructuras curriculares, que buscan abordar temáticas de interés general, incentivando la formación de espíritu crítico y de visión profundizada sobre esos temas. El sistema de Formaciones Transversales constituye un espacio común de formación para los estudiantes de todos los cursos de graduación de la UFMG". <https://www2.ufmg.br/prograd/prograd/Pro-Reitoria-de-Graduacao/Estudante/Formacao-Transversal>.

¹² Esta región de la ciudad concentra la población de renta media y alta, además de la mayor parte de los equipamientos culturales.

Así, se optó por adoptar algunas de las estaciones de metro y Move de la ciudad (06 de ellas) para vehicular las producciones de la Muestra, aprovechando la movilización del Festival de Verano¹³ de la UFMG, previsto para marzo de 2021 (Figura 08). Se pretendía, de esa forma, alcanzar al público que, necesariamente, utiliza las estaciones de transporte en sus desplazamientos y atender el objetivo de llevar a los ciudadanos de los diversos territorios los gestos y los afectos cada vez más escasos en ese cotidiano atravesado por el aislamiento. Esa acción solo fue posible porque contó con la participación activa de los centros culturales y con el apoyo fundamental de los equipos de BHtrans — la Empresa de Transportes y Tránsito de Belo Horizonte — y de la CBTU — Compañía Brasileña de Transportes Urbanos. Una nueva ronda de visitas fue realizada a los locales con el fin de garantizar que las proyecciones alcanzaran al público de forma satisfactoria, además de respetar el distanciamiento necesario.

Figura 08 – Registros de las proyecciones en las Estaciones del Move y del Metro



Fuente: Espaço del Conhecimento UFMG, 2020.

Disponibile en: <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/mostrauniversidadecidade/>

2.3. Una Muestra en Múltiples Dimensiones

Con respecto a los lugares de exhibición, como fue dicho anteriormente, la propuesta era que fueran descentralizados, de manera a incluir al público del entorno de los 17 centros culturales que están distribuidos en las 9 regionales de la ciudad. A pesar de las adaptaciones mencionadas, fue posible constatar que no solo la ciudad de Belo Horizonte tuvo acceso a la producción de la Muestra, sino también otras localidades de Brasil y de otros 12 países que pudieron compartir los resultados.

La Muestra alcanzó espacios y públicos mucho más allá de lo que se pretendía en el formato presencial, favorecida por las plataformas virtuales utilizadas — sitio web, *Instagram*, *Facebook*, etc.

Para el formato presencial y a distancia, fueron desarrollados productos como pasacalles y posters, instalados en los límites de los centros culturales, así como productos digitales — videos proyectados en fachadas, paredes, estaciones de metro y autobuses de la ciudad, además de grabaciones sonoras difundidas en automóviles de sonido, cuyos trayectos eran

¹³ Festival de Verano, más informaciones, acceder a:
https://www.ufmg.br/cultura/index.php?option=com_content&view=article&id=115&Itemid=120

definidos por los gestores de los centros culturales. Esas intervenciones fueron realizadas en espacios públicos y al aire libre, siguiendo todos los protocolos exigidos por el distanciamiento social, pudiendo ser visualizadas a distancia, por las ventanas de las viviendas y de los transportes utilizados por los ciudadanos (Figura 09).

Figura 09 – Circulación del Automóvil de Sonido para divulgación de los proyectos Radio Ventana y Ligero



Fuente: Espaço del Conocimiento UFMG, 2020.

Disponible en: <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/mostrauniversidadecidade/>

Para accesos por el modo virtual, se hizo un sitio¹⁴ especialmente para la Muestra, a partir del cual fueron compartidos todos los materiales digitales producidos, así como todos los registros fotográficos realizados durante las intervenciones presenciales. Dicha plataforma permitió el acceso a un público que, sin duda, no tendría esa oportunidad si no fuera por la forma de disponibilidad¹⁵ ofrecida. Además del sitio, las redes sociales del Espaço del Conocimiento de la UFMG — *Instagram, Facebook, Twitter* — fueron utilizadas para divulgación de los eventos, así como su canal de *YouTube*, para vehicular las varias *Lives* organizadas para los encuentros y debates que compusieron la Muestra.

3. Algunas Consideraciones Posibles

La Muestra Universidad Ciudad implicó directamente a un equipo de aproximadamente 50 personas¹⁶, además de 17 grupos de extensión e investigación de la UFMG, y gestores de 17 centros culturales municipales. También movilizó alrededor de 600 participantes en la elaboración de los 32 proyectos que constituyeron su acervo, entre profesores, alumnos, gestores y artistas. En relación al alcance, hasta el cierre de este artículo, fue posible contabilizar aproximadamente 4.500 visualizaciones en el sitio en solo 40 días, además de un número significativo de accesos al material disponible en *YouTube*. En síntesis, la Muestra sobrepasó los límites de las tradicionales salas de exposición, tanto en la elaboración del proceso de

¹⁴ <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/mostrauniversidadecidade/>

¹⁵ Debido a restricciones técnicas, solo fue posible cuantificar los accesos al sitio a partir del 26 de enero de 2021 (la Muestra comenzó el 12 de diciembre, por lo tanto más de 40 días antes). Aun así, los datos totalizan aproximadamente 750 visitantes y 4.500 visitas de página en un intervalo de 40 días (de 26/01 a 05/03/2021). También en ese intervalo, la muestra fue visitada virtualmente a partir de por lo menos 30 municipios de Minas Gerais, por más de 15 estados brasileños (Amapá, Bahía, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Maranhão, Pará, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo y Sergipe), además de visitantes de más de 12 países (Alemania, Australia, Bélgica, Bulgaria, China, España, Estados Unidos, Francia, Irlanda, Italia, Portugal y Reino Unido).

¹⁶ Dentre professores e discentes da UFMG, além de funcionários do Espaço do Conhecimento da UFMG.

construcción colectiva de su acervo como en la divulgación de sus resultados, y alcanzó, aunque de forma remota, públicos y territorios diversos. Eso significa haber alcanzado las expectativas de la curaduría, especialmente en lo que respecta a la producción colectiva, al intercambio de saberes y a la integración entre universidad y ciudad.

En cuanto a la receptividad de esa producción junto al público y a la urbanidad que se pretendía rescatar a los ciudadanos urbanos, lamentablemente, aún no ha sido posible medir ese alcance como consecuencia de las dificultades impuestas por el aislamiento y la movilización demandada en la superación de otros desafíos. Por otro lado, según Flávio Carsalade, "la Muestra fue un importante divisor de aguas en la elaboración y divulgación de la producción cultural del Espacio del Conocimiento de la UFMG, especialmente con respecto a las formas de exhibición y alcance de público"; él agrega que, ciertamente, eso debe influenciar en la elaboración de las próximas curadurías.

De la etapa del quehacer colectivo, pasando por la edición y finalización de los productos, hasta las interdicciones que exigieron mucha creatividad para una divulgación de amplio alcance, fueron muchos los aprendizajes. Fue necesario experimentar formas de acercamiento entre socios y la ciudad que no comprometiesen el aislamiento, pero también sin perder la potencia que los encuentros presenciales promueven.

En momentos de necesario aislamiento hay que separar la inmunización (*immunitas*), según Esposito (2013), de la destrucción de la vida. Para ello, es fundamental activar el sentido relacional de "comunidad", el "estar con", a partir de nuevas formas de experimentación compartida, sin perder de vista la potencia productiva que la colectivización promueve en el ambiente urbano. La ciudad, según Fortuna (2012, p. 13-14), no es solo la expresión física de su conjunto de edificios, "es mucho más la vida social, sensorial y emotiva [...] que se experimenta en los espacios abiertos, en las calles, en las plazas y en los encuentros significativos". Es también la posibilidad de construcción de lo común y de la transformación social.

REFERENCIAS

- Esposito, R. (2013). Comunidade, imunidade, biopolítica. *E-Misférica*, 10(1). Disponible en: <<http://hemisphericinstitute.org/hemi/pt/e-misferica-101/esposito>>.
- Ferrari, J. (2018). Comum em 7 minutos. In: Seminário Comum I Público – Indisciplinar, *Verão de Arte Contemporânea (VAC)*. Belo Horizonte.
- Fortuna, C. (2012). Uma apresentação. In: LEFEBVRE, Henri. *O direito à cidade*. Tradução Rui Lopo. Livraria Letra Livre: Lisboa, Portugal, pp. 5-14.
- Lefebvre, H. (1986). Urbano (O). Tradução de Margarida Maria de Andrade. [S.l.: s.n., 199-?]. Versão preliminar de: LEFEBVRE, Henri. Urbain. In: LEFEBVRE, Henri. *Le retour de la dialectique: 12 mots clefs pour le monde moderne*. Paris, França: Messidor/Éditions Sociales. cap. L, pp. 159-173.
- Lefebvre, H. (2012). *O direito à cidade*. Tradução Rui Lopo. Livraria Letra Livre: Lisboa, Portugal.
- Lopes, M. S. B., Rena, N. S. A., & Sá, A. I. (2019). Método Cartográfico Indisciplinar: da topologia à topografia do rizoma. *VIRUS*, São Carlos, 19. [online]. Disponible en: <<http://www.nomads.usp.br/virus/virus19/?sec=4&item=6&lang=pt>>.

FECHA DE ENVÍO: 29/05/2021

FECHA DE ACEPTACIÓN: 08/11/2021



ENCONTROS MINEIROS SOBRE INVESTIGAÇÃO NA ESCOLA: espaço de partilha e construção de saberes

ENCONTRO MINEIRO SOBRE INVESTIGAÇÃO NA ESCOLA: sharing and building knowledge

Débora Coimbra

Universidade Federal de Uberlândia
Uberlândia, MG, Brasil
debora.coimbra@ufu.br
ORCID: 0000-0002-6986-0207

Adevalton Bernardo dos Santos

Universidade Federal de Uberlândia
Uberlândia, MG, Brasil
adevalton@ufu.br
ORCID: 0000-0002-3918-4201

Milton Antonio Auth

Universidade Federal de Uberlândia
Uberlândia, MG, Brasil
auth@ufu.br
ORCID: 0009-0001-2991-8072

Alessandra Riposati Arantes

Universidade Federal de Uberlândia
Uberlândia, MG, Brasil
ale.riposati@gmail.com
ORCID: 0000-0002-8182-1702



RESUMO

Neste trabalho, realizou-se uma investigação baseada na análise dos trabalhos publicados nos anais do Encontro Mineiro sobre Investigação na Escola, de 2017 a 2019, com o objetivo de apresentar a consolidação e a importância deste evento extensionista como espaço de formação de professores, tanto inicial quanto continuada. O evento ocorre anualmente na região do Triângulo Mineiro e preconiza a promoção do diálogo, a socialização de resultados de experiências didático-pedagógicas entre licenciandos, professores da educação básica e do ensino superior. A partir da análise dos trabalhos ficou evidenciado que os professores em exercício e licenciandos têm participado ativamente do evento, cumprindo seu caráter extensionista e contribuindo com o processo educativo.

Palavras-chave: Formação de Professores, Extensão universitária, Socialização de saberes docentes.

ABSTRACT

In this work, an investigation was carried out based on the analysis of works published in the annals of Encontro Mineiro sobre Investigação na Escola, from 2017 to 2019, with the aim of presenting the consolidation and the importance of this extension event as a space for teacher training, both initial as well as continued. The event takes place annually in the region of Triângulo Mineiro, and advocates the promotion of dialogue, and sharing the results of didactic-pedagogical experiences among undergraduate students, and teachers from both basic and higher education. From the analysis of the works, it is evident that teachers in exercise and undergraduates have actively participated in the event, fulfilling its extension character and contributing to the educational process.

Keywords: teacher training; teacher in-service formation; extension projects; teacher knowledge

Introdução

Muitos eventos científicos realizados em diversas regiões do país e no exterior cumprem a tarefa de viabilizar a divulgação e a comunicação científica e envolvem a participação de professores, principalmente os que atuam no ensino superior (Teixeira & Antunes, 2021). A apresentação de trabalhos, palestras e mesas redondas constituem a organização usual desses e, nessas dinâmicas, as apresentações e o tempo/espaço para os diálogos e debates são, em geral, bastante reduzidos.

Nos Encontros de Investigação que têm as escolas como foco, diferentemente, priorizam-se as interações entre os sujeitos, as quais ocorrem, principalmente, nos Grupos de Trabalho/Discussão. Nesses grupos, todos os participantes ficam dispostos em um círculo e falam/dialogam acerca dos trabalhos. Um outro aspecto relevante é a ampla interação entre professores e estudantes da universidade com os professores da escola, tanto na elaboração dos trabalhos (o exercício e aprimoramento da habilidade argumentativa na forma escrita) quanto nos momentos das apresentações/discussões destes, fomentando as parcerias de formação universidade-escola. Não por acaso, no Brasil esses eventos vêm sendo promovidos pela universidade, pois entende-se que esta é uma das tarefas que lhe cabe. Nessa instituição, o ensino, a pesquisa e a extensão devem contribuir igualmente para o processo educativo.

Entendendo a formação de professores como um processo contínuo, cuja origem formal está nos cursos de formação inicial (licenciaturas) e que se estende para o ambiente de trabalho mediante ações de formação continuada, faz-se necessária uma articulação efetiva e intensa entre as instituições formadoras e os ambientes típicos de trabalho destes profissionais, as unidades escolares. Embora a formação continuada deva atender a necessidades individuais do professor, ela não pode se resumir a um conjunto de modelos metodológicos e de conteúdos específicos, mas articular aproximações entre pressupostos teóricos e a prática pedagógica, numa relação dialética. Candau (1996) apresenta três aspectos fundamentais para o processo de formação continuada de professores: a escola, como *locus* privilegiado de formação; a valorização do saber docente; e o ciclo de vida dos professores. Centrar e vincular a formação de professores à escola não significa, de acordo com Gama e Terrazzan (2012), desenvolver ações exclusivamente no espaço escolar, mas desenvolver ações cujo aporte está nessa unidade de ensino, levando-se em consideração o cotidiano docente. A valorização do saber docente pressupõe privilegiar o saber construído na prática pedagógica.

Concordamos com Terrazzan e Gama (2007), quando apontam a necessidade de uma forte articulação entre as instituições formadoras e as unidades escolares, que leve em consideração um equilíbrio entre os conhecimentos produzidos nessas duas instâncias e respeite suas naturezas distintas, para que as ações de formação continuada não se percam no decorrer do tempo nem fiquem sobrepujadas pela burocracia das instituições. Os autores classificam o desenvolvimento profissional docente em três níveis relacionados entre si, os quais apresentam objetivos distintos: a formação individual, efetivada via participação em cursos, oficinas e palestras com o intuito de melhorar a prática docente e se manter atualizado; a participação em "Grupos de Trabalho", nos quais a formação do professor se efetiva na relação com o outro, por meio da prática da reflexão coletiva, fundamentada pela ideia de compartilhamento; e, no terceiro e último nível, a formação dos professores ocorre por meio do envolvimento em espaços coletivos mais amplos, quando, por exemplo, participam em seminários e congressos da área de atuação ou em projetos de investigação escolar, em que

as diversas práticas, seus resultados, seus pressupostos e suas justificativas teóricas requerem uma avaliação crítica da comunidade específica, buscando uma validação social, profissional e acadêmica, para a consolidação do conhecimento "científico-pedagógico" construído pela própria área.

Segundo Rodrigues, Cerdas e Paschoalino (2017), a aproximação entre universidade e escola tem se constituído pela dinâmica dos estágios curriculares na formação inicial de professores, no âmbito dos cursos de licenciatura, na interação entre os estagiários, os professores regentes das escolas e os professores formadores da universidade, possibilitando socialização e troca de experiências e saberes sobre a docência. Importantes iniciativas como o Programa de Iniciação à Docência (PIBID) e o Programa Residência Pedagógica (RP) integram a Política Nacional de Formação de Professores na indução de aperfeiçoamento na formação prática das licenciaturas.

Nez (2014, p. 112) aponta sobre as práticas correntes de formação continuada em que têm sido "privilegiados os cursos, módulos e seminários, muitas vezes de curta duração e elaborados segundo metodologias baseadas numa racionalidade técnico-instrumental, fundamentalmente orientadas para a exterioridade dos sujeitos". Ferreira, Santos e Costa (2015), nessa mesma perspectiva, ao catalogar modelos e modalidades de formação, constataram que a maioria dos professores investigados por eles frequentou ações de formação consideradas curtas, momentâneas e eventuais, com baixo grau de aprofundamento devido, em muito, à natureza das oportunidades que lhes são proporcionadas, naquele caso, pelo sistema de ensino fluminense.

A extensão universitária é parte imprescindível do tripé em que a universidade se assenta, e, segundo os documentos oficiais (Resolução CONSUN n.º 25, 2019) deve promover, por meio da integração com o ensino e a pesquisa, ações que viabilizem uma prática pedagógica contextualizada, o acesso da sociedade ao conhecimento produzido na academia, além de possibilitar uma permanente troca de saberes, objetivando a formação de uma consciência reflexiva, para o enfrentamento das desigualdades e a melhoria da qualidade de vida da população.

Nesse sentido, desde 2010, anualmente vem sendo promovido o Encontro Mineiro sobre Investigação na Escola (EMIE) na região do Triângulo Mineiro. Esse evento preconiza a promoção do diálogo, a socialização de produções e de resultados de experiências didático-pedagógicas entre professores das escolas e da universidade e estudantes das licenciaturas e da pós-graduação. Seus objetivos se alinham às diretrizes extensionistas da universidade, pois possibilitam o acesso de professores da educação básica a um evento em que práticas pedagógicas são discutidas considerando-se referenciais teóricos acadêmicos, permitindo, assim, o diálogo e a troca de saberes entre os participantes. Os objetivos do evento apontam para a implementação de uma prática reflexiva, tanto pelos professores universitários, que trabalham com formação inicial, quanto pelos que estão em exercício na educação básica.

Iniciativas e eventos similares são realizados em outras instituições e regiões, tanto em nível nacional quanto internacional (Ceolin, 2012; Cacciamani & Galiuzzi, 2013). Cacciamani e Galiuzzi (2013) relatam impactos de Encontros sobre Investigação na Escola, realizados na região Sul do país, com foco na formação de professores de química, e as sínteses apresentadas podem ser estendidas para outras áreas de conhecimento. Os autores destacam a importância da escrita e da leitura crítica desses relatos de experiência, pois elas motivam

aos professores registrarem e discutirem suas experiências, sendo uma ação de formação importante por propiciar a construção da autoria e da autonomia de professores.

Nessa mesma direção, observa-se que desde o início era recomendada aos professores a elaboração de um relato sobre as atividades desenvolvidas ou reflexões relacionadas à sala de aula; portanto, era indicado se inscreverem e participarem como protagonistas. Atentando para a dificuldade em redigir os trabalhos, em especial por quem participa pela primeira vez desse tipo de evento, ou não tem o hábito de escrever relatos ou trabalhos de cunho científico, o processo de avaliação consiste mais em contribuir para a melhoria dos relatos do que em refutá-los. Ou seja, os integrantes da comissão científica do evento (constituída por mestres e doutores em educação ou ensino) são orientados a fazerem sugestões visando à melhoria dos trabalhos, de modo a se alcançar a qualidade necessária para que possam ser revistos e, na maioria dos casos, aceitos para a publicação nos anais do evento após a integralização das correções. Essa avaliação se constitui num processo formativo, buscando aproximar os relatos das normas técnicas e dos subsídios acadêmicos.

Outro diferencial é a forma de apresentação: os Grupos de Trabalho (GTs). Os trabalhos são organizados em grupos de discussão e a apresentação ocorre através de narrativas e diálogos. Nesses grupos, as diferentes vozes, tanto dos professores universitários quanto dos professores da educação básica e licenciandos, são consideradas em pé de igualdade, estabelecendo-se um diálogo democrático. As falas são organizadas por um coordenador e o registro é realizado por um relator nomeado pelo grupo. Esses registros são socializados na plenária de encerramento. Neste trabalho, analisamos as edições de 2017 a 2019 do Encontro Mineiro sobre Investigação na Escola com o objetivo de apresentar a consolidação e a importância desse evento extensionista como espaço de formação inicial e continuada de professores.

Histórico do evento

A ideia de promover o I Encontro Mineiro sobre Investigação na Escola (EMIE), em 2010, no *Campus* Pontal da Universidade Federal de Uberlândia, surgiu a partir de interações realizadas no âmbito das licenciaturas do polo de expansão fora do município sede desta universidade (à época designada Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – Facip), em especial no Núcleo das Licenciaturas (Nucli-Facip/UFU). As experiências adquiridas por professores da instituição pela participação em eventos científicos da área educacional também contribuíram para a organização/realização do evento. Ou seja, a inspiração e organização quanto ao primeiro evento teve como mote a experiência vivenciada, em especial por um dos professores do então Nucli, nos Encontros sobre Investigação na Escola que vêm sendo realizados no Rio Grande do Sul desde a década de 80, e nos Encontros Ibero-americanos de Coletivos e Redes de Maestros que Fazem Investigação e Inovação Desde sua Escola e Comunidade realizados em diversos países, como Espanha, México, Colômbia, Brasil, Argentina e Peru (Harres, 2004).

Os Encontros Ibero-americanos têm o objetivo de compartilhar experiências pedagógicas alternativas de coletivos e redes de professores(as) sobre práticas pedagógicas e inovações didáticas, formação docente, investigação educacional e temas de relevância social e intercultural na América Latina e Espanha; promover intercâmbios participativos e democráticos entre pares, buscando enriquecer as investigações, experiências, saberes e práticas

pedagógicas; ultrapassar as fronteiras nacionais e dialogar sobre modos de organização de coletivos e redes visando torná-las mais participativas, abrangentes e plurais na construção do Movimento Ibero-americano; colaborar para a elaboração/contribuição em ações pedagógicas emancipatórias e políticas públicas para a educação, além de ampliar as condições para o desenvolvimento e implementação de ações conjuntas entre redes e coletivos.

A participação de professores do Brasil nesses encontros inspirou a realização de eventos regionais que agregassem educadores de diferentes níveis de ensino e áreas do conhecimento, assim como professores em formação inicial, para colocar em debate ações realizadas nas escolas e na interação entre estas e as universidades. Nessa perspectiva, foram realizados os Encontros sobre Investigação na Escola: os primeiros na Univates-RS (Universidade do Vale do Taquari, no Rio Grande do Sul) e, posteriormente, outros encontros em distintas regiões do referido Estado. Inclusive, o IV Encontro Ibero-americano de Coletivos e Redes de Maestros que Fazem Investigação e Inovação Desde sua Escola e Comunidade foi promovido em 2005 na Univates-RS, com a participação de professores de diversos países (Ceolin, 2012). Vale destacar que, enquanto os encontros ibero-americanos emergiram de coletivos docentes da educação básica, no Brasil, a promoção dos encontros de investigação na escola foram impulsionados pelas universidades.

Tendo-se em vista que uma característica essencial desse tipo de encontro é a participação de professores que atuam na escola e na interação escola-universidade, envolvendo as diversas áreas do conhecimento, isso ressoou com as pretensões e as ações do Nucli, o qual era constituído por professores dos sete cursos de licenciatura da então Facip-UFU (Ciências Biológicas, Física, Geografia, História, Matemática, Pedagogia e Química) e que atuavam em disciplinas pedagógicas e em projetos que fomentavam a interação com as escolas da região do Pontal do Triângulo Mineiro. Nessa perspectiva, foi realizado o I Encontro Mineiro sobre Investigação na Escola, promovido pelo Nucli-Facip/UFU e realizado nos dias 18 e 19 de novembro de 2010, nas dependências da Facip-UFU, em Ituiutaba/MG, conforme destaque no Quadro 1.

Desde então, a cada ano os EMIEs vêm sendo promovidos na região do Triângulo Mineiro. O Quadro 1 sintetiza informações sobre as edições desse evento nos últimos onze anos. Todos os encontros foram realizados numa dinâmica semelhante, seja a abertura do evento seguida de palestra ou seja mesa redonda. No segundo dia, as atividades iniciam-se com os Grupos de Trabalhos (GTs) com apresentação/discussão dos trabalhos em que todos os participantes se dispõem em círculo na sala para fomentar o diálogo. Antes de iniciar as discussões, elege-se um relator do grupo para a elaboração de sínteses das discussões do GT. O terceiro turno do evento compreende a socialização e a discussão das sínteses, visando que todos os participantes tenham conhecimento dos principais aspectos que foram apresentados/discutidos no evento e possam contribuir para novos entendimentos e ações com implicações tanto para a formação inicial quanto para a continuada. As palestras do segundo dia podem ser a atividade de encerramento ou anteceder essa síntese final, tendo sido omitidas em algumas edições.

Quadro 1 – Destaques dos onze primeiros EMIE por edição

	Período/Local	Ações/Convidados
I	18 a 20 de novembro de 2010 Facip/UFU Ituiutaba/MG	Palestra de Abertura: A contextualização da Investigação na Escola no Brasil e no âmbito ibero-americano Prof. Dr. Milton Antonio Auth – UFU Segundo dia Palestra 2: Estágio supervisionado: reflexão teórico-prática na formação inicial e continuada do professor Prof ^a . Dr ^a . Valéria Moreira Rezende – UFU Palestra 3: Análise de práticas pedagógicas: contribuições para a formação docente Prof. Dr. Benerval Pinheiro Santos – UFU
II	25 e 26 de novembro de 2011 Facip/UFU Ituiutaba/MG	Palestra de Abertura: Encontros sobre Investigação na Escola: referente para uma outra escola Prof. Dr. João Batista Harres – Univates/RS Segundo dia Mesa Redonda: Formação de professores e prática pedagógica Prof. Dr. João Batista Harres – Univates/RS Prof ^a . Dr ^a . Neusa Elisa Carignato Sposito – UFU Prof ^a . Patrícia Lopes Jorge Franco – Secretaria Municipal de Educação
III	28 e 29 de setembro de 2012 Facip/UF Ituiutaba/M	Palestra de Abertura: O mestrado profissional em ensino de Ciências e Matemática Prof. Dr. Eduardo K. Takahashi – Coordenador do PPGEEM Segundo dia Palestra de Encerramento: A escola como lugar de formação acadêmico-profissional Prof ^a . Dr ^a . Maria do Carmo Galiazzi – FURG/RS
IV	20 e 21 de setembro de 2013 UFU/Campus Santa Mônica Uberlândia/MG	Palestra de Abertura: O mestrado profissional em ensino de Ciências e Matemática Prof. Dr. Eduardo K. Takahashi – Coordenador do PPGEEM Segundo dia Palestra de Encerramento: Interações entre escola-universidade e suas influências na prática pedagógica Prof. Dr. Sandro Rogério Vargas Ustra – UFU
V	26 e 27 de setembro de 2014 UFU/Campus Santa Mônica Uberlândia/MG	Mesa Redonda: Formação docente e contexto escolar Prof ^a . Dr ^a . Maria Cristina Pansera de Araújo – Unijui/RS Prof. Dr. Erivanildo Lopes da Silva – UFS

VI	01 a 03 de outubro de 2015 Uniube Uberaba/MG	Palestra de abertura: Políticas públicas no Brasil Prof. Dr. Osvaldo Freitas – UNIUBE Segundo dia Palestra 2: Saberes pedagógicos e identidade profissional Profª. Drª. Maria Célia Borges – UFU
VII	30 de setembro e 01 de outubro de 2016 UFU/Campus Santa Mônica Uberlândia/MG	Palestra de Abertura: Formação docente e contexto escolar Profª. Drª. Sandra Nonemmacher – IFFarroupilha/RS Segundo dia Mesa Redonda: BNCC e desafios para a educação básica Prof. Dr. Ricardo Gauche – UNB Profª. Drª. Marília Villela de Oliveira – UFU Prof. Dr. Milton Antonio Auth – UFU.
VIII	29 e 30 de setembro de 2017 UFU/Campus Santa Mônica Uberlândia/MG	Palestra de Abertura: A atividade de aprendizagem do professor: um foco na ação formadora Prof. Dr. Manoel Oriosvaldo de Moura – FE/USP Segundo dia Palestra 2: Desafios para a educação básica no contexto atual Prof. Dr. Roberto Nardi – Unesp/Bauru
IX	28 e 29 de setembro de 2018 UFU/Campus Santa Mônica Uberlândia/MG	Palestra de Abertura: Games como objetos de aprendizagem significativa Prof. Dr. Nelson Studart Filho – UFABC Segundo dia Palestra 2: Educação científica para bem viver: a necessária parceria entre universidade e escola Profª. Drª. Neusa Maria John Scheid – URI/RS
X	13 e 14 de setembro de 2019 UFU/ Campus Santa Mônica Uberlândia/MG	Palestra de Abertura: Políticas de currículo e histórias de vida profissional: espaços de refração e de resistência Profª. Drª Maria Inês dos Santos Rosa – Unicamp
XI	06 e 07 de novembro de 2020 <i>Online</i>	Mesa Redonda: A importância do PPGECM na minha trajetória profissional Egressos: Profª. MSc. Vânia Cardoso; Prof. MSc. Renato José Fernandes; Prof. Dr. Carlos Petronilho Boiago; Prof. Dr. Paulo Vitor Theodoro Mediadora: Profª. Drª. Debora Coimbra Segundo dia Palestra 2: Potencialidades e limitações da experimentação remota no ensino de Física Prof. Dr. Mikael Frank Rezende Junior – UNIFEI/MG;

Fonte: Elaborado pelos autores.

A partir de 2014, o evento passou a ser promovido pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal de Uberlândia (PPGECM/UFU). A importância desse evento para a educação pode ser caracterizada pelos seguintes objetivos: colocar em evidência/debate a perspectiva dialógica, reflexiva e formativa de professores, tendo-se como base atividades/ações que emergem das escolas e/ou estão relacionadas a elas; incentivar/fomentar ações escolares que foquem inovações do processo de ensino e aprendizagem, em especial aquelas que incluam um caráter investigativo de sua prática docente; discutir, contrastar, avaliar e socializar os resultados de experiências escolares inovadoras, em ambientes que congreguem coletivos de professores que debatam e avaliem suas investigações didáticas; incentivar o desenvolvimento de uma cultura de investigação-ação da prática pedagógica, coerente com diretrizes atualizadas da formação de professores; fomentar a criação e o desenvolvimento de coletivos de professores investigadores como forma de garantir a continuidade da qualificação da educação escolar. Esses objetivos se traduzem nas linhas de trabalho apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2 – Linhas de trabalho para a submissão de artigos completos e resumos expandidos

Linhas de trabalho
a) Formação inicial de professores
b) Educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental
c) O lúdico na educação infantil e anos iniciais: entre o brincar e o aprender
d) Jogos e atividades lúdicas
e) Experiências e reflexões do estágio Supervisionado
f) Experiências e reflexões de práticas educativas e/ou de caráter inovador
g) Metodologias e recursos didático-pedagógicos
h) Organização curricular alternativa e/ou interdisciplinar
i) Conhecimento e expressão em Artes
j) Gestão escolar e políticas públicas na educação
k) Tecnologias de informação e comunicação na educação
l) Ensino de Ciências
m) Educação Matemática
n) Educação popular

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os GTs foram realizados em dez salas virtuais, abertas pelos membros da comissão científica, cujo acesso foi comunicado aos participantes. O processo de avaliação ocorreu de forma idêntica aos anos anteriores e os anais estão disponibilizados na página do evento. Em 2021, o evento ocorreu nos dias 20 e 21 de agosto, virtualmente, e esteve integrado às comemorações do centenário de Paulo Freire.

Resultados e discussões

Este trabalho possui caráter qualitativo (Ludke & André, 1986), pois busca mapear o caráter extensionista do Encontro Mineiro sobre Investigação na Escola, a partir da sele-

ção dos trabalhos publicados nos anais das edições de 2017 a 2019. A tabulação foi realizada em uma planilha Excel, considerando-se os seguintes dados: título, número de autores, área de atuação (professores da educação básica ou ensino superior), instituição de atuação, estudantes de graduação e pós-graduação, cidade de origem, grupos e linhas de trabalho. Optamos pela análise dos trabalhos porque a publicação destes nos anais do evento está atrelada à apresentação do trabalho por, pelo menos, um dos autores.

As edições do Encontro Mineiro sobre Investigação na Escola demonstram possuir uma inserção satisfatória na região onde este tem sido realizado. O Quadro 3 sintetiza a distribuição quanto às cidades de origem dos trabalhos apresentados.

Quadro 3 – Cidades de origem dos autores dos relatos apresentados por ano analisado

Ano	2017	2018	2019
Araguari (MG)	6		1
Catalão (GO)	6	10	2
Ituiutaba (MG)	28	37	39
Congonhas (MG)		1	
Cruzeiro da Fortaleza (MG)		1	
Franca (SP)		1	
Itapagipe (MG)			1
Itumbiara (GO)	1	2	
Janaúba (MG)	1	1	
Monte Alegre (MG)	1		
Montes Claros (MG)	2		
Nova Ponte (MG)	1		
Patos de Minas (MG)		2	
Patrocínio (MG)	1		
Teresina (PI)		1	
Tupaciguara (MG)	2		
Uberaba (MG)	27	5	10
Uberlândia (MG)	80	88	115
Urutaí (GO)		1	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Ainda que a participação mais expressiva de pessoas seja da região próxima às Instituições de Ensino Superior que tradicionalmente promovem o evento (Uberlândia, Ituiutaba e Uberaba), verificou-se, também, uma boa relação com cidades próximas a estas instituições, tanto do Estado de Minas Gerais quanto do Estado de Goiás. Por se tratar de um evento regional, mas que tem por objetivo uma maior abrangência dentro de Minas Gerais, esse resultado evidencia a necessidade de maior divulgação nas mídias sociais e parcerias com entidades e instituições de outras cidades.

Nas edições analisadas, ficou evidente que o evento vem tendo variações pequenas quanto ao número de relatos e trabalhos científicos apresentados e um incremento conside-

rável no número de autores em sua última edição. Também pode ser verificado nos Quadros 4 e 5 que o número de autores supera em muito o número de trabalhos, o que corrobora a constatação da grande maioria dos trabalhos apresentados terem mais de um autor. Esse é um aspecto entendido como positivo, uma vez que os trabalhos são elaborados envolvendo diálogos e ações conjuntas no contexto escolar entre professores com experiências diversificadas (da escola, da universidade e de licenciandos), tornando-se, também, fator de aprendizagem para os envolvidos. De acordo com Vigotsky (2006), o desenvolvimento da inteligência é o resultado da convivência, ou seja, é no trabalho em grupo, na cooperação, nas relações com os outros que construímos os conhecimentos que formam nosso arcabouço cognitivo. Ao dialogar com os demais, são criadas condições ao indivíduo para repensar visões e práticas consolidadas sobre fenômenos e/ou situações e "inserir o olhar do outro". Nessa interação, segundo Belieri e Sforini (2017, p. 700), o indivíduo "pode modificar, complementar, incorporar, consolidar ou abandonar o pensamento pré-existente, ampliando seu repertório cultural".

Quadro 4 – Quantitativo de relatos apresentados e autores inscritos no Encontro Mineiro sobre Investigação na Escola por ano analisado

Ano	2017	2018	2019
Número de relatos	159	156	174
Número de autores	487	399	541

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quadro 5 – Quantitativo de relatos por ano em relação à quantidade de autores

Ano	2017	2018	2019
Relatos individuais	24	38	26
Relatos com 2 autores	45	53	67
Relatos com 3 a 5 autores	72	58	63
Relatos com mais de 5 autores	18	7	18
Total	159	156	174

Fonte: Elaborado pelos autores.

O resultado apresentado no Quadro 5, especificamente em relação a relatos com vários coautores, encontra-se de acordo com o objetivo principal do evento, pois constata-se que há uma integração e uma coletividade para a elaboração do texto e o compartilhamento durante a apresentação reforça e consolida esse processo reflexivo. Por outro lado, assim como ressaltado por Cacciamani e Galiazzi (2013), há uma concordância que os relatos com autoria individual, que representam aproximadamente 18% dos respectivos totais anuais, demonstram que este autor encontra no evento uma forma de acolhimento de sua experiência pessoal em sala de aula e que, muitas vezes, não há oportunidade de compartilhamento com os colegas. Em outras palavras, o evento oportuniza um espaço de autorreflexão. Também evidencia que esse autor já possui uma autonomia de escrita e que, normalmente, não se identifica nos processos formativos. Nesse sentido,

[o] destaque dado à escrita com apenas um autor significa acreditar na potência da escrita como artefato cultural de formação, na mediação promovida pelos projetos de formação coletiva que produzem sentidos tanto no espaço da escola quanto da universidade; escrever no sentido de partilhar suas experiências vividas nos espaços educativos, produzindo assim sentidos no processo de formação. (Cacciamani & Galiazzi, 2013, p. 276).

Quadro 6 – Quantitativo de autores de relatos e escolas participantes separados por perfil e ano

Ano	2017	2018	2019
Professor de educação básica	83	92	136
Professor em formação inicial (licenciando)	255	186	261
Professor de ensino superior	127	106	122
Pós-graduando	27	11	54
Número de escolas de educação básica	57	65	69

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quanto ao perfil do público participante, considerando-se a participação de professores em exercício, em formação, universitários, e estudantes de pós-graduação, o resultado está indicado no Quadro 6. Esse quadro ainda indica a quantidade de escolas com docentes que participaram do evento. O resultado permite inferir uma forte integração entre comunidade e universidade e, também, uma presença significativa de professores em exercício e em formação inicial. Há uma demonstração do alcance dos objetivos do evento, que correspondem à formação docente tanto continuada quanto inicial, com foco em atividades alinhadas com as de um professor pesquisador e com a reflexão de sua prática (Cachapuz, 2021). Também se verifica o alinhamento do evento aos princípios extensionistas, como a promoção e a integração extensão/ensino/pesquisa: a) por meio de ações que levam a uma prática pedagógica contextualizada e o acesso da comunidade ao conhecimento produzido na academia; b) por meio de uma permanente troca de saberes, objetivando a formação de uma consciência reflexiva, para a superação das desigualdades e a melhoria da qualidade de vida (Resolução CONSUN n.º 25, 2019).

Este resultado mostra-se similar ao de outros eventos, como os realizados na região sul do país, entre os anos de 2000 e 2012, objeto do artigo de Cacciamani & Galiazzi (2013), e caracterizados pelos autores como "rodas de conversa" e "espaçotempo" de formação acadêmico-profissional". Os resultados apontados são:

[a] articulação entre professores da universidade e da escola pode ser evidenciada nos relatos de experiência em que participam licenciandos, professores da rede de Educação Básica e professores universitários na construção da docência de forma coletiva, intensificando a compreensão a respeito da epistemologia da prática docente em Química. A participação de professores da rede de Educação Básica, embora ainda menos intensa, sinaliza para a compreensão do evento como espaçotempo de formação acadêmico-profissional. As escolas da Educação Básica, presentes nos EIE, encontram-se vinculadas às universidades em propostas de formação de professores, que intensificam a articulação entre a escola e a universidade [...] (Cacciamani & Galiazzi, 2013, pp.271-272).

Nas edições do Encontro Mineiro sobre Investigação na Escola, analisadas, percebe-se que a participação dos professores do ensino básico e o número de escolas participantes poderia ser maior. Para isso, as políticas públicas de formação continuada deveriam ser aprimoradas, pois elas têm a capacidade de auxiliar e incrementar o interesse de profissionais da educação que se encontram em exercício, principalmente de forma a superar dificuldades enfrentadas, como a alta carga horária em sala de aula e a pouca flexibilidade ou o baixo incentivo para a participação nesse tipo de evento. Aprimoramentos poderiam beneficiar toda a rede educacional a que pertencem.

Outro ponto a ser comentado é a participação de professores do ensino superior. Neste caso, a observação se dá em conjunto com o número de estudantes de graduação (licenciandos) que participaram das referidas edições. O resultado indicado no Quadro 5 mostra que o evento, nos anos analisados, possui uma grande associação com o processo de formação inicial, uma vez que a maioria dos relatos que tinham licenciandos como autores também contavam com a participação de professores de ensino superior. Identifica-se ainda nesta situação, que a maioria dos relatos aborda ações de atividades associadas às escolas, em atividades de estágio ou relacionadas ao PIBID e RP.

As Instituições de Ensino Superior que têm autores participantes dos eventos analisados são indicadas no Quadro 7. O resultado aponta que a maioria das universidades participantes é pública, contrastando com a participação de apenas duas universidades particulares. Talvez este resultado demonstre um maior investimento e/ou incentivo das instituições públicas com a formação docente, quando comparadas com as instituições privadas, resultando em maior número de professores e licenciandos participantes. O resultado também indica uma preocupação com a formação de professores pelo grupo, que, mais recentemente, tem estado à frente da coordenação do evento, representado pelos professores do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal de Uberlândia.

Quadro 7 – Quantitativo de relatos apresentados por Instituição de Ensino Superior e por ano

Ano	2017	2018	2019
IF Goiano	3	1	
IF de Goiás	2	4	
IF do Triângulo Mineiro	17	6	7
UF de Minas Gerais	1	14	
UF do Triângulo Mineiro	1		6
UF do Piauí		1	
UNIPAC	1		
UF de Sergipe			1
Universidade de Uberaba	28	4	2
UF de Goiás		5	
UF do Vale do Jequitinhonha e Mucuri		1	
UF de Uberlândia	84	70	125

Fonte: Elaborado pelos autores.

Ainda que esse grupo tenha um foco especial na formação de professores das Ciências Naturais e da Matemática, a análise dos relatos apresentados por autores com vínculo à Universidade Federal de Uberlândia no ano de 2019 (Quadro 8) demonstra que o evento abrange várias áreas que vão da educação escolar à formação de professores, não sendo exclusivo de uma ou outra área do conhecimento e nem direcionado para algumas, em particular.

Quadro 8 – Quantitativo de relatos da Universidade Federal de Uberlândia apresentados no Encontro Mineiro sobre Investigação na Escola em 2019 por identificação da unidade de origem dos autores

Unidade da UFU de vínculo dos autores	
Programa de Pós-Graduação em Educação	8
Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática	12
PIBID, RP e outros programas de Ensino	10
Instituto de Física	22
Instituto de Artes	3
Faculdade de Educação	7
Faculdade de Computação	1
Faculdade de Educação Física	2
Faculdade de Matemática	3
Instituto de Filosofia	1
Instituto de História	5
Instituto de Ciências Biomédicas	1
Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal	24
Instituto de Ciências Humanas do Pontal	4
Instituto de Letras e Linguística	2
Instituto de Biologia	9
Instituto de Química	1

Fonte: Elaborado pelos autores.

O envolvimento de professores das escolas e de várias instituições de ensino superior, de diversas áreas do conhecimento, a exemplo do que indica o Quadro 8, também deixa evidente o caráter interdisciplinar, uma vez que os Grupos de Trabalho/Discussão, em geral, são constituídos por participantes de formações variadas. Em todos os eventos, os participantes em cada GT sentam-se em círculo na sala, de modo que cada um possa visualizar o outro e interagir, inclusive durante a explanação de cada trabalho. Essa dinâmica oportuniza as interações entre professores com formações diferentes e as trocas de resultados das atividades que vêm realizando nas escolas, fomentando o diálogo, as reflexões, e outros fatores constitutivos, na perspectiva da práxis interdisciplinar. Esta, nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN-EB), é entendida “como abordagem teórico-metodológica em que a ênfase incide sobre o trabalho de integração das diferentes áreas do conhecimento, um

real trabalho de cooperação e troca, aberto ao diálogo e ao planejamento" (Ministério da Educação, 2013, p. 28)

A indicação das DCN-EB, de que a interdisciplinaridade compreende atitude e disposição para o diálogo, ressoa com as ações realizadas nos Encontros Mineiros Sobre Investigação na Escola. Por exemplo, no evento de 2019, o GT 01 teve integrantes das áreas de Matemática, Ciências, Biologia, História e Geografia; já no GT 02, além de serem apresentados trabalhos que foram elaborados a partir do desenvolvimento de projetos interdisciplinares, contou-se com participantes das áreas de Ciências, Biologia, Química, Física e Matemática; por sua vez, o GT 03 envolveu professores das áreas de Física e Matemática e tratou, inclusive, sobre matemática e educação financeira, assunto pouco explorado na educação básica. As DCN-EB, ao se referirem ao Art. 26 da LDB e à importância da articulação entre a Base Nacional Comum e a Parte Diversificada nos currículos escolares, sinalizam características que devem fazer parte da educação básica, como a economia, dado que "[a] parte diversificada enriquece e complementa a base nacional comum, prevendo o estudo das características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da comunidade escolar" (Ministério da Educação, 2013, p. 32).

Outros Gts envolveram, também, professores de pedagogia, filosofia, sociologia, artes, educação física, entre outras áreas do conhecimento, e uma diversidade de ações, como jogos didáticos, filmes, tecnologias de informação e comunicação, computação, metodologias ativas, atividades lúdicas (como brincadeiras), oficinas de desenho, entre outras. Esses tipos de atividades, conforme se pode perceber em vários trabalhos, além de favorecerem a aprendizagem dos alunos, também contribuem com a formação e o desenvolvimento dos professores. Os jogos educativos, por exemplo,

[...] sobretudo aqueles com fins pedagógicos, revelam a sua importância em situações de ensino-aprendizagem ao aumentar a construção do conhecimento, introduzindo propriedades do lúdico, do prazer, da capacidade de iniciação e ação activa e motivadora, possibilitando o acesso da criança a vários tipos de conhecimentos e habilidades. (Moura & Viamonte, 2006, p. 2).

Como se pode ver, os variados recursos didático-pedagógicos agregam peculiaridades distintas nas aulas e que, em geral, potencializam o processo de ensino-aprendizagem, como a construção do conhecimento por parte dos alunos de forma mais criativa, no caso dos jogos, das atividades lúdicas, entre outras ações.

Considerações finais

Com este trabalho buscamos evidenciar contribuições das atividades realizadas nos Encontros Mineiros sobre Investigação na Escola, em especial o papel extensionista, considerando-se que uma das principais características do evento é promover ações de interação entre professores de universidades e da educação básica. O evento é uma ação consolidada e concorre para a concretização da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, uma vez que as formações inicial e continuada constituem objeto de pesquisa para profissionais que trabalham com formação de professores.

A partir da análise dos trabalhos publicados nos anais das edições de 2017 a 2019, mapeamos aspectos que sinalizam a consolidação e a importância desse evento como espaço de formação no processo educativo. Constatamos que a participação ativa de professores em

exercício e licenciandos, apresentando seus relatos e dialogando sobre avanços e limitações do processo de ensino e aprendizagem escolar, vem aumentando e transcendendo as fronteiras da região do Triângulo Mineiro, contribuindo com o processo educativo, cujos reflexos atingem não só a formação continuada, como também a inicial.

Além disso, é relevante a participação dos professores da educação básica com seus relatos, demonstrando a procura por espaços de reflexão, partilha e diálogo. Ademais, a organização dos GTs por temas possibilita a troca de experiências de diferentes áreas, permitindo um olhar pela perspectiva do outro. Embora avanços sejam conquistados com as interações nos estágios supervisionados curriculares, no PIBID e, mais recentemente, no Programa Residência Pedagógica, o evento oportuniza aos licenciandos momentos diferenciados de interação em relação aos vivenciados ao longo da graduação e ampliam os saberes docentes.

Ao longo desses anos, estabelecer parcerias com o professor da escola básica tem sido um desafio constante insistentemente enfrentado. Está em nossas perspectivas de médio prazo, ainda, estabelecer parcerias com outros programas de pós-graduação em formação docente com o objetivo de levar o evento para outras regiões do Estado, de modo a criar novas e mais oportunidades de participação em eventos como esse, que valorizam o protagonismo a partir do próprio ambiente de trabalho e de interações sistemáticas.

REFERÊNCIAS

- Belieri, C. M.; Sforzi, M. S. F. (2017). Ações docentes no ensino de filosofia no ensino médio. *Quaestio*, 19(3), 689-710. <http://doi.org/d6wz>.
- Cacciamani, J. L. M.; Galiazzi, M. C. (2013). Os Encontros Sobre Investigação na Escola: espaço-tempo de formação acadêmico-profissional de professores de Química. *Contexto & Educação*, 27(88), 263-296. <https://doi.org/10.21527/2179-1309.2012.88.263-296>.
- Cachapuz, A. (2021). Formação de professores de ciências: em defesa de um discurso reflexivo sustentado em dinâmicas de pesquisa. *Revista Internacional de Formação de Professores*, 6, e021007. <https://periodicoscientificos.itp.ifsp.edu.br/index.php/rifp/article/view/339>.
- Candau, V. M. F. (1996). Formação continuada de professores: tendências atuais. In A. M. M. R. Reali; M. G. N. Mizukami (Orgs.), *Formação de professores: tendências atuais* (pp. 139-152). São Carlos: EDUFSCar.
- Ceolin, T. (2012). *Os encontros sobre investigação na escola: uma contribuição a formação continuada*. [Dissertação de Mestrado]. Universidade Regional do Nordeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, RS, Brasil. <https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/handle/123456789/622>.
- Ferreira, J. S.; Santos, J. H.; Costa, B. O. (2015). Perfil de formação continuada de professores de educação física: modelos, modalidades e contributos para a prática pedagógica. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 37(3), 289-298.
- Gama, M. E.; Terrazan, E. A. (2012). Encontros e desencontros nos processos de formação continuada de professores em escolas públicas de educação básica. *Formação Docente – Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores*, 4(7), 126-140.
- Harres, J. B. S. (2004). A Rede de Investigação na Escola: uma experiência em gestação. *Nodos*

y Nudos, 2(16), 69-78.

Ludke, M.; André, M. E. D. (1986). *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU.

Ministério da Educação. (2013). *Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica*. http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192

Moura, P. C.; Viamonte, A. J. (2006). Jogos matemáticos como recurso didático. *Revista da Associação de Professores de Matemática*, Lisboa. <https://docplayer.com.br/298911-Jogos-matematicos-como-recurso-didactico-paula-cristina-moura-ana-julia-viamonte-universidade-portucalense-paulacmouraster-gmail-com-ajs-upt.html>

Nez, E. (2014). Da sala de aula ao cinema universitário: um relato da interface ensino, pesquisa e extensão. *Expressa Extensão*, 19(1), 109-123.

Resolução CONSUN n.º 25, de 22 de novembro de 2019. (2019). *Estabelece a Política de Extensão da Universidade Federal de Uberlândia, e dá outras providências*. Uberlândia, MG. <http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/resolucaoCONSUN-2019-25.pdf>.

Rodrigues, P. A. M.; Cerdas, L.; Paschoalino, J. B. Q. (2017). Aproximações e propostas de parceria entre universidade e escola na formação de professores: uma análise a partir dos trabalhos apresentados nas últimas cinco edições da ANPEd (2010-2015). In *Anais da 38ª Reunião Nacional da ANPEd*, São Luís, MA, Brasil. http://anais.anped.org.br/sites/default/files/arquivos/trabalho_38anped_2017_GT08_1202.pdf.

Teixeira, Y. B. S.; Antunes, E. P. (2021). Qual é a importância dos congressos científicos? Visões de pós-graduandos e docentes da Química de uma universidade pública. *Research, Society and Development*, 10(5), e34910515098.

Terrazzan, E. A.; Gama, M. E. (2007). Condicionantes para a formação continuada de professores em escolas de educação básica. *Educação & Linguagem*, 10(15), 161-192.

Vigotsky, L. S. (2006). *Obras Escogidas IV*. Madrid: Visor.

DATA DE SUBMISSÃO: 19/05/2021

DATA DE ACEITE: 09/12/2021



ENCUENTROS MINEROS SOBRE INVESTIGACIÓN EN LA ESCUELA: espacio de intercambio y construcción de saberes

ENCONTRO MINEIRO SOBRE INVESTIGAÇÃO NA ESCOLA: sharing and building knowledge

Débora Coimbra

Universidad Federal de Uberlândia
Uberlândia, MG, Brasil
debora.coimbra@ufu.br
ORCID: 0000-0002-6986-0207

Adevalton Bernardo dos Santos

Universidad Federal de Uberlândia
Uberlândia, MG, Brasil
adevalton@ufu.br
ORCID: 0000-0002-3918-4201

Milton Antonio Auth

Universidad Federal de Uberlândia
Uberlândia, MG, Brasil
auth@ufu.br
ORCID: 0009-0001-2991-8072

Alessandra Riposati Arantes

Universidad Federal de Uberlândia
Uberlândia, MG, Brasil
ale.riposati@gmail.com
ORCID: 0000-0002-8182-1702



RESUMEN

En este trabajo, se realizó una investigación basada en el análisis de los trabajos publicados en los anales del Encuentro Mineiro sobre Investigación en la Escuela, de 2017 a 2019, con el objetivo de presentar la consolidación y la importancia de este evento extensionista como espacio de formación de profesores, tanto inicial como continua. El evento ocurre anualmente en la región del Triângulo Mineiro y preconiza la promoción del diálogo, la socialización de resultados de experiencias didáctico-pedagógicas entre profesores en formación, profesores de la educación básica y de la enseñanza superior. A partir del análisis de los trabajos quedó evidenciado que los profesores en ejercicio y estudiantes del profesorado han participado activamente del evento, cumpliendo su carácter extensionista y contribuyendo con el proceso educativo.

Palabras clave: Formación de Profesores, Extensión universitaria, Socialización de saberes docentes.

ABSTRACT

In this work, an investigation was carried out based on the analysis of works published in the annals of Encontro Mineiro sobre Investigação na Escola, from 2017 to 2019, with the aim of presenting the consolidation and the importance of this extension event as a space for teacher training, both initial as well as continued. The event takes place annually in the region of Tri ngulo Mineiro, and advocates the promotion of dialogue, and sharing the results of didactic-pedagogical experiences among undergraduate students, and teachers from both basic and higher education. From the analysis of the works, it is evident that teachers in exercise and undergraduates have actively participated in the event, fulfilling its extension character and contributing to the educational process.

Keywords: teacher training; teacher in-service formation; extension projects; teacher knowledge

Introducción

Muchos eventos científicos realizados en diversas regiones del país y en el exterior cumplen la tarea de viabilizar la divulgación y la comunicación científica e involucran la participación de profesores, principalmente los que actúan en la enseñanza superior (Teixeira & Antunes, 2021). La presentación de trabajos, conferencias y mesas redondas constituyen la organización usual de esos eventos y, en esas dinámicas, las presentaciones y el tiempo/espacio para los diálogos y debates son, en general, bastante reducidos.

De forma diferente, en los Encuentros de Investigación, en los que se destaca a las escuelas, se priorizan las interacciones entre los sujetos, las cuales ocurren, principalmente, en los Grupos de Trabajo/Discusión. En estos grupos, todos los participantes están dispuestos en un círculo y hablan/dialogan acerca de los trabajos. Otro aspecto relevante es la amplia interacción entre profesores y estudiantes de la universidad con los profesores de la escuela, tanto en la elaboración de los trabajos (el ejercicio y perfeccionamiento de la habilidad argumentativa en la forma escrita) como en los momentos de las presentaciones/discusiones de estos, fomentando las asociaciones de formación universidad-escuela. No por casualidad, en Brasil estos eventos han sido promovidos por la universidad, pues se entiende que esta es una de las tareas que le corresponden. En esa institución, la enseñanza, la investigación y la extensión deben contribuir igualmente al proceso educativo.

Entendiendo la formación de profesores como un proceso continuo, cuyo origen formal está en los cursos de formación inicial (profesorados) y que se extiende al ambiente de trabajo mediante acciones de formación continua, se hace necesaria una articulación efectiva e intensa entre las instituciones formadoras y los ambientes típicos de trabajo de estos profesionales, las unidades escolares. Aunque la formación continuada deba atender necesidades individuales del profesor, no puede resumirse a un conjunto de modelos metodológicos y de contenidos específicos, sino articular aproximaciones entre presupuestos teóricos y la práctica pedagógica, en una relación dialéctica. Candau (1996) presenta tres aspectos fundamentales para el proceso de formación continuada de profesores: la escuela, como *locus* privilegiado de formación; la valorización del saber docente; y el ciclo de vida de los profesores. Centrar y vincular la formación de profesores a la escuela no significa, de acuerdo con Gama y Terrazzan (2012), desarrollar acciones exclusivamente en el espacio escolar, sino desarrollar acciones cuyo aporte está en esa unidad de enseñanza, teniendo en cuenta el cotidiano docente. La valorización del saber docente presupone privilegiar el saber construido en la práctica pedagógica.

Estamos de acuerdo con Terrazzan y Gama (2007), cuando señalan la necesidad de una fuerte articulación entre las instituciones formadoras y las unidades escolares, que considere un equilibrio entre los conocimientos producidos en esas dos instancias y respete sus naturalezas distintas, para que las actividades de formación continua no se pierdan a lo largo del tiempo ni queden desbordadas por la burocracia de las instituciones. Los autores clasifican el desarrollo profesional docente en tres niveles relacionados entre sí, los cuales presentan objetivos distintos: la formación individual, efectuada vía participación en cursos, talleres y conferencias con el fin de mejorar la práctica docente y mantenerse actualizado; la participación en "Grupos de Trabajo", en los cuales la formación del profesor se efectúa en la relación con el otro, por medio de la práctica de la reflexión colectiva, fundamentada por la idea de compartir; y, en el tercer y último nivel, la formación del profesorado ocurre por medio de la

participación en espacios colectivos más amplios, cuando, por ejemplo, participan en seminarios y congresos del área de actuación o en proyectos de investigación escolar, donde las diversas prácticas, sus resultados, sus presupuestos y sus justificaciones teóricas requieren una evaluación crítica de la comunidad específica, buscando una validación social, profesional y académica, para la consolidación del conocimiento "científico-pedagógico" construido por la propia área.

Según Rodrigues, Cerdas y Paschoalino (2017), el acercamiento entre universidad y escuela se ha constituido por la dinámica de las prácticas curriculares en la formación inicial de profesores, en el ámbito de los profesorados, en la interacción entre los aprendices, los profesores regentes de las escuelas y los profesores formadores de la universidad, posibilitando socialización e intercambio de experiencias y saberes sobre la docencia. Importantes iniciativas como el Programa de Iniciación a la Docencia (PIBID) y el Programa Residencia Pedagógica (RP) integran la Política Nacional de Formación de Profesores en la inducción de perfeccionamiento en la formación práctica de los profesorados.

Nez (2014, p. 112) apunta sobre las prácticas corrientes de formación continua en las que han sido "privilegiados los cursos, módulos y seminarios, muchas veces de corta duración y elaborados según metodologías basadas en una racionalidad técnico-instrumental, fundamentalmente orientadas hacia la exterioridad de los sujetos". Ferreira, Santos y Costa (2015), en esa misma perspectiva, al catalogar modelos y modalidades de formación, constataron que la mayoría de los profesores investigados por ellos frecuentaron acciones de formación consideradas cortas, momentáneas y eventuales, con bajo grado de profundización, debida, en gran medida, a la naturaleza de las oportunidades que se les ofrecen, en aquel caso, por el sistema educativo Fluminense.

La extensión universitaria es parte imprescindible del tripode en el que se basa la universidad, y, según los documentos oficiales (Resolución CONSUN n° 25, 2019) debe promover, por medio de la integración con la enseñanza y la investigación, acciones que viabilicen una práctica pedagógica contextualizada, el acceso de la sociedad al conocimiento producido en la academia, además de posibilitar un permanente intercambio de saberes, objetivando la formación de una conciencia reflexiva, para el enfrentamiento de las desigualdades y la mejora de la calidad de vida de la población.

En ese sentido, desde 2010, anualmente viene siendo promovido el Encuentro Minero sobre Investigación en la Escuela (EMIE) en la región del Triángulo Minero. Ese evento preciona la promoción del diálogo, la socialización de producciones y de resultados de experiencias didáctico-pedagógicas entre profesores de las escuelas y de la universidad y estudiantes de los profesorados y del posgrado. Sus objetivos se alinean a las directrices extensionistas de la universidad, pues posibilitan el acceso de profesores de la educación básica a un evento en que prácticas pedagógicas son discutidas considerándose referenciales teóricos académicos, permitiendo así el diálogo y el intercambio de conocimientos entre los participantes. Los objetivos del evento apuntan para la implementación de una práctica reflexiva, tanto por los profesores universitarios, que trabajan con formación inicial, como por los que están en ejercicio en la educación básica.

Iniciativas y eventos similares se realizan en otras instituciones y regiones, tanto a nivel nacional como internacional (Ceolin, 2012; Cacciamani & Galiuzzi, 2013). Cacciamani y Galiuzzi (2013) reportan impactos de Encuentros sobre Investigación en la Escuela, realizados en la

región Sur del país, con enfoque en la formación de profesores de química, y las síntesis presentadas pueden ser extendidas para otras áreas de conocimiento. Los autores destacan la importancia de la escritura y de la lectura crítica de esos relatos de experiencia, pues ellas motivan a los profesores a registrar y discutir sus experiencias, siendo una acción de formación importante por propiciar la construcción de la autoría y de la autonomía de los profesores.

En esa misma dirección, se observa que desde el inicio era recomendada a los profesores la elaboración de un relato sobre las actividades desarrolladas o reflexiones relacionadas con el aula; por lo tanto, era indicado inscribirse y participar como protagonistas. Considerando la dificultad de redactar los trabajos, en especial por parte de quien participa por primera vez en este tipo de evento, o no tiene el hábito de escribir relatos o trabajos de cuño científico, el proceso de evaluación consiste más en contribuir a la mejora de los relatos que en refutarlos. Es decir, los integrantes de la comisión científica del evento (constituida por maestros y doctores en educación o enseñanza) son orientados a hacer sugerencias visando la mejoría de los trabajos, de modo a alcanzar la calidad necesaria para que puedan ser revisados y, en la mayoría de los casos, aceptados para la publicación en los anales del evento después de la integración de las correcciones. Esta evaluación se constituye en un proceso formativo, buscando aproximar los relatos a las normas técnicas y a los subsidios académicos.

Otro diferencial es la forma de presentación: los Grupos de Trabajo (GTs). Los trabajos son organizados en grupos de discusión y la presentación ocurre a través de narrativas y diálogos. En estos grupos, las diferentes voces, tanto de los profesores universitarios como de los profesores de la enseñanza básica y profesores formados, son consideradas en pie de igualdad, estableciéndose un diálogo democrático. Los diálogos son organizados por un coordinador y el registro es realizado por un relator designado por el grupo. Estos registros son socializados en la plenaria de cierre. En este trabajo, analizamos las ediciones de 2017 a 2019 del Encuentro Minero sobre Investigación en la Escuela con el objetivo de presentar la consolidación y la importancia de ese evento extensionista como espacio de formación inicial y continuada de profesores.

Histórico del evento

La idea de promover el I Encuentro Minero sobre Investigación en la Escuela (EMIE), en 2010, en el Campus Pontal de la Universidad Federal de Uberlândia, surgió a partir de interacciones realizadas en el ámbito de los profesorados del polo de expansión fuera del municipio sede de esta universidad (en esa época designada Facultad de Ciencias Integradas del Pontal - Facip), en especial en el Núcleo de los Profesorados (Nucli-Facip/UFU). Las experiencias adquiridas por profesores de la institución por la participación en eventos científicos del área educativa también contribuyeron para la organización/realización del evento. Es decir, la inspiración y organización en cuanto al primer evento tuvo como consigna la experiencia vivida, en especial por uno de los profesores del entonces Nucli, en los Encuentros sobre Investigación en la Escuela que vienen siendo realizadas en Rio Grande do Sul desde la década de 80, y en los Encuentros Iberoamericanos de Colectivos y Redes de Maestros que Hacen Investigación e Innovación Desde su Escuela y Comunidad realizados en diversos países, como España, México, Colombia, Brasil, Argentina y Perú (Harres, 2004).

Los Encuentros Iberoamericanos tienen el objetivo de compartir experiencias pedagógicas alternativas de colectivos y redes de profesores(as) sobre prácticas pedagógicas

e innovaciones didácticas, formación docente, investigación educativa y temas de relevancia social e intercultural en América Latina y España; promover intercambios participativos y democráticos entre pares, buscando enriquecer las investigaciones, experiencias, saberes y prácticas pedagógicas; traspasar las fronteras nacionales y dialogar sobre modos de organización de colectivos y redes para hacerlas más participativas, integrales y plurales en la construcción del Movimiento Ibero-americano; colaborar para la elaboración/contribución en acciones pedagógicas emancipatorias y políticas públicas para la educación, además de ampliar las condiciones para el desarrollo e implementación de acciones conjuntas entre redes y colectivos.

La participación de profesores de Brasil en estos encuentros inspiró la realización de eventos regionales que agregasen educadores de diferentes niveles de enseñanza y áreas del conocimiento, así como profesores en formación inicial, para poner en debate acciones realizadas en las escuelas y en la interacción entre estas y las universidades. En esa perspectiva, fueron realizados los Encuentros sobre Investigación en la Escuela: los primeros en la Univates-RS (Universidad del Valle del Taquari, en Rio Grande do Sul) y, posteriormente, otros encuentros en distintas regiones del referido estado. Incluso, el IV Encuentro Iberoamericano de Colectivos y Redes de Maestros que Hacen Investigación e Innovación Desde su Escuela y Comunidad fue promovido en 2005 en la Univates-RS, con la participación de profesores de diversos países (Ceolin, 2012). Vale destacar que, mientras los encuentros iberoamericanos surgieron de colectivos docentes de la enseñanza básica, en Brasil, la promoción de los encuentros de investigación en la escuela fueron impulsados por las universidades.

Teniendo en cuenta que una característica esencial de ese tipo de encuentro es la participación de profesores que actúan en la escuela y en la interacción escuela-universidad, involucrando a las diversas áreas del conocimiento, eso resonó con las pretensiones y las acciones del Nucli, el cual era constituido por profesores de las siete carreras de profesorado de la entonces Facip-UFU (Ciencias Biológicas, Física, Geografía, Historia, Matemáticas, Pedagogía y Química) y que actuaban en asignaturas pedagógicas y en proyectos que promovían la interacción con las escuelas de la región del Pontal del Triángulo Mineiro. En esa perspectiva, fue realizado el I Encuentro Mineiro sobre Investigación en la Escuela, promovido por el Nucli-Facip/UFU y realizado los días 18 y 19 de noviembre de 2010, en las dependencias de la Facip-UFU, en Ituiutaba/MG, conforme se muestra en el Cuadro 1.

Desde entonces, cada año los EMIEs han sido promovidos en la región del Triángulo Mineiro. El Cuadro 1 sintetiza información sobre las ediciones de este evento en los últimos once años. Todos los encuentros fueron realizados en una dinámica similar, sea la apertura del evento seguida de una conferencia o de una mesa redonda. En el segundo día, las actividades se inician con los Grupos de Trabajos (GTs) con presentación/discusión de los trabajos en que todos los participantes se disponen en círculo en la sala para fomentar el diálogo. Antes de iniciar las discusiones, se elige un ponente del grupo para la elaboración de resúmenes de las discusiones del GT. El tercer turno del evento comprende la socialización y la discusión de las síntesis, con el objetivo de que todos los participantes tengan conocimiento de los principales aspectos que fueron presentados/discutidos en el evento y puedan contribuir para nuevos entendimientos y acciones con implicaciones tanto para la formación inicial como para la continuada. Las conferencias del segundo día pueden ser la actividad de cierre o preceder esa síntesis final, habiendo sido omitidas en algunas ediciones.

Cuadro 1 – Destacados entre los once primeros EMIE por edición

	Periodo/Lugar	Acciones/Invitados
I	18 a 20 de noviembre de 2010 Facip/UFU Ituiutaba/MG	Conferencia de Apertura: La contextualización de la Investigación en la Escuela en Brasil y en el ámbito iberoamericano Prof. Dr. Milton Antonio Auth – UFU Segundo día Conferencia 2: Prácticas supervisadas: reflexión teórico-práctica en la formación inicial y continuada del profesor Profª. Drª. Valéria Moreira Rezende – UFU Conferencia 3: Análisis de prácticas pedagógicas: contribuciones para la formación docente Prof. Dr. Benerval Pinheiro Santos – UFU
II	25 e 26 de noviembre de 2011 Facip/UFU Ituiutaba/MG	Conferencia de Apertura: Encuentros sobre Investigación en la Escuela: referencia para otra escuela Prof. Dr. João Batista Harres – Univates/RS Segundo día Mesa Redonda: Formación del profesorado y práctica pedagógica Prof. Dr. João Batista Harres – Univates/RS Profª. Drª. Neusa Elisa Carignato Sposito – UFU Profª. Patricia Lopes Jorge Franco – Secretaria Municipal de Educación
III	28 y 29 de septiembre de 2012 Facip/UFU Ituiutaba/MG	Conferencia de Apertura: El máster profesional en enseñanza de Ciencias y Matemáticas Prof. Dr. Eduardo K. Takahashi – Coordinador del PPGECEM Segundo día Conferencia de Cierre: La escuela como lugar de formación académico-profesional Profª. Drª. Maria do Carmo Galiuzzi – FURG/RS
IV	20 y 21 de septiembre de 2013 UFU/Campus Santa Mônica Uberlândia/MG	Conferencia de Apertura: Maestría profesional en enseñanza de Ciencias y Matemáticas Prof. Dr. Eduardo K. Takahashi – Coordinador del PPGECEM Segundo día Conferencia de Cierre: Interacciones entre escuela-universidad y sus influencias en la práctica pedagógica Prof. Dr. Sandro Rogério Vargas Ustra – UFU
V	26 y 27 de septiembre de 2014 UFU/Campus Santa Mônica Uberlândia/MG	Mesa Redonda: Formación docente y contexto escolar Profª. Drª. Maria Cristina Pansera de Araújo – Unijui/RS Prof. Dr. Erivanildo Lopes da Silva – UFS

VI	01 a 03 de octubre de 2015 Uniube Uberaba/MG	Conferencia de Apertura: Políticas públicas en Brasil Prof. Dr. Osvaldo Freitas – UNIUBE Segundo día Conferencia 2: Saberes pedagógicos e identidad profesional Profª. Drª. Maria Célia Borges – UFU
VII	30 de septiembre y 01 de octubre de 2016 UFU/ <i>Campus</i> Santa Mônica Uberlândia/MG	Conferencia de Apertura: Formación docente y contexto escolar Profª. Drª. Sandra Nonemmacher – IFFarroupilha/RS Segundo día Mesa Redonda: BNCC y desafíos para la enseñanza básica Prof. Dr. Ricardo Gauche – UNB Profª. Drª. Marília Villela de Oliveira – UFU Prof. Dr. Milton Antonio Auth – UFU.
VIII	29 y 30 de septiembre de 2017 UFU/ <i>Campus</i> Santa Mônica Uberlândia/MG	Conferencia de Apertura: La actividad de aprendizaje del profesor: un enfoque en la acción formadora Prof. Dr. Manoel Oriosvaldo de Moura – FE/USP Segundo día Conferencia 2: Desafios para a educação básica no contexto atual Prof. Dr. Roberto Nardi – Unesp/Bauru
IX	28 y 29 de septiembre de 2018 UFU/ <i>Campus</i> Santa Mônica Uberlândia/MG	Conferencia de Apertura: Games como objetos de aprendizaje significativo Prof. Dr. Nelson Studart Filho – UFABC Segundo día Conferencia 2: Educación científica para el buen vivir: la necesaria asociación entre universidad y escuela Profª. Drª. Neusa Maria John Scheid – URI/RS
X	13 y 14 de septiembre de 2019 UFU/ <i>Campus</i> Santa Mônica Uberlândia/MG	Conferencia de Apertura: Políticas de currículo e historias de vida profesional: espacios de refracción y de resistencia Profª. Drª Maria Inês dos Santos Rosa – Unicamp
XI	06 y 07 de noviembre de 2020 <i>Online</i>	Mesa Redonda: La importancia del PPGEEM en mi trayectoria profesional Graduados: Profª. MSc. Vânia Cardoso; Prof. MSc. Renato José Fernandes; Prof. Dr. Carlos Petronilho Boiago; Prof. Dr. Paulo Vitor Theodoro Mediadora: Profª. Drª. Debora Coimbra Segundo día Conferencia 2: Potencialidades y limitaciones de la experimentación remota en la enseñanza de Física Prof. Dr. Mikael Frank Rezende Junior – UNIFEI/MG;

Fuente: Elaborado por los autores.

A partir de 2014, el evento pasó a ser promovido por el Programa de Posgrado en Enseñanza de Ciencias y Matemáticas de la Universidad Federal de Uberlândia (PPGECM/UFU). La importancia de este evento para la educación puede ser caracterizada por los siguientes objetivos: poner en evidencia/debate la perspectiva dialógica, reflexiva y formativa de profesores, teniendo como base actividades/acciones que emergen de las escuelas y/o están relacionadas a ellas; incentivar/fomentar acciones escolares que enfoquen innovaciones del proceso de enseñanza y aprendizaje, en especial aquellas que incluyan un carácter investigativo de su práctica docente; discutir, contrastar, evaluar y socializar los resultados de experiencias escolares innovadoras, en ambientes que reúnan colectivos de profesores que debatan y evalúen sus investigaciones didácticas; incentivar el desarrollo de una cultura de investigación-acción de la práctica pedagógica, coherente con directrices actualizadas de la formación del profesorado; fomentar la creación y el desarrollo de colectivos de profesores investigadores como forma de garantizar la continuidad de la cualificación de la educación escolar. Esos objetivos se reflejan en las líneas de trabajo presentadas en el cuadro 2.

Cuadro 2 – Líneas de trabajo para la presentación de artículos completos y resúmenes expandidos

Líneas de trabajo
a) Formación inicial de profesores
b) Educación infantil y años iniciales de la enseñanza primaria
c) El lúdico en la educación infantil y en los años iniciales: entre el jugar y el aprender
d) Juegos y actividades lúdicas
e) Experiencias y reflexiones de prácticas regidas
f) Experiencias y reflexiones de prácticas educativas y/o de carácter innovador
g) Metodologías y recursos didáctico-pedagógicos
h) Organización curricular alternativa y/o interdisciplinaria
i) Conocimiento y expresión en Artes
j) Gestión escolar y políticas públicas en educación
k) Tecnologías de información y comunicación en la educación
l) Enseñanza de Ciencias
m) Educación Matemática
n) Educación popular

Fuente: Elaborado por los autores.

Los GTs fueron realizados en diez salas virtuales, abiertas por los miembros de la comisión científica, cuyo acceso fue comunicado a los participantes. El proceso de evaluación ocurrió de forma idéntica a los años anteriores y los anales están disponibles en la página del evento. En 2021, el evento ocurrió los días 20 y 21 de agosto, virtualmente, y estuvo integrado a las conmemoraciones del centenario de Paulo Freire.

Resultados y discusiones

Este trabajo posee carácter cualitativo (Ludke & André, 1986), pues busca mapear el carácter extensionista del Encuentro Minero sobre Investigación en la Escuela, a partir de la selección de los trabajos publicados en los anales de las ediciones de 2017 a 2019. La tabulación fue realizada en una hoja de cálculo Excel, considerando los siguientes datos: título, número de autores, área de actuación (profesores de la educación básica o enseñanza superior), institución de actuación, estudiantes de graduación y posgrado, ciudad de origen, grupos y líneas de trabajo. Optamos por el análisis de los trabajos porque la publicación de estos en los anales del evento está vinculada a la presentación del trabajo de, por lo menos, uno de los autores.

Las ediciones del Encuentro Minero sobre Investigación en la Escuela demuestran poseer una inserción satisfactoria en la región donde este ha sido realizado. El Cuadro 3 sintetiza la distribución en cuanto a las ciudades de origen de los trabajos presentados.

Cuadro 3 — Ciudades de origen de los autores de los relatos por año analizado

Año	2017	2018	2019
Araguari (MG)	6		1
Catalão (GO)	6	10	2
Ituiutaba (MG)	28	37	39
Congonhas (MG)		1	
Cruzeiro da Fortaleza (MG)		1	
Franca (SP)		1	
Itapagipe (MG)			1
Itumbiara (GO)	1	2	
Janaúba (MG)	1	1	
Monte Alegre (MG)	1		
Montes Claros (MG)	2		
Nova Ponte (MG)	1		
Patos de Minas (MG)		2	
Patrocínio (MG)	1		
Teresina (PI)		1	
Tupaciguara (MG)	2		
Uberaba (MG)	27	5	10
Uberlândia (MG)	80	88	115
Urutaí (GO)		1	

Fuente: Elaborado por los autores.

Aunque la participación más expresiva de personas sea de la región próxima a las Instituciones de Enseñanza Superior que tradicionalmente promueven el evento (Uberlândia, Ituiutaba y Uberaba), se verificó, también, una buena relación con ciudades cercanas a estas instituciones, tanto del Estado de Minas Gerais como del Estado de Goiás. Por tratarse de un evento regional, pero que tiene por objetivo una mayor cobertura dentro de Minas Gerais,

este resultado evidencia la necesidad de mayor divulgación en las redes sociales y alianzas con entidades e instituciones de otras ciudades.

En las ediciones analizadas, quedó evidente que el evento viene teniendo variaciones pequeñas en cuanto al número de relatos y trabajos científicos presentados y un incremento considerable en el número de autores en su última edición. También puede comprobarse en los Cuadros 4 y 5 que el número de autores supera considerablemente el número de trabajos, lo que corrobora la constatación de que la gran mayoría de los trabajos presentados tienen más de un autor. Ese es un aspecto entendido como positivo, una vez que los trabajos son elaborados envolviendo diálogos y acciones conjuntas en el contexto escolar entre profesores con experiencias diversificadas (de la escuela, de la universidad y de profesores formados), volviéndose, también, factor de aprendizaje para los involucrados. De acuerdo con Vigotsky (2006), el desarrollo de la inteligencia es el resultado de la convivencia, o sea, es en el trabajo en grupo, en la cooperación, en las relaciones con los otros que construimos los conocimientos que forman nuestro marco cognitivo. Al dialogar con los demás, se crean condiciones al individuo para repensar visiones y prácticas consolidadas sobre fenómenos y/o situaciones e "insertar la mirada del otro". En esa interacción, según Belieri y Sforzi (2017, p. 700), el individuo "puede modificar, complementar, incorporar, consolidar o abandonar el pensamiento preexistente, ampliando su repertorio cultural".

Cuadro 4 — Cuantitativo de relatos presentados y autores inscritos en el Encuentro Minero sobre Investigación en la Escuela por año analizado

Año	2017	2018	2019
Número de relatos	159	156	174
Número de autores	487	399	541

Fuente: Elaborado por los autores.

Cuadro 5 — Cuantitativo de relatos por año en relación a la cantidad de autores

Año	2017	2018	2019
Relatos individuales	24	38	26
Relatos con 2 autores	45	53	67
Relatos con 3 a 5 autores	72	58	63
Relatos con más de 5 autores	18	7	18
Total	159	156	174

Fuente: Elaborado por los autores.

El resultado presentado en el Cuadro 5, específicamente en relación con relatos con varios coautores, se encuentra de acuerdo con el objetivo principal del evento, pues se constata que hay una integración y una colectividad para la elaboración del texto y el compartir durante la presentación refuerza y consolida ese proceso reflexivo. Por otro lado, así como resaltaron Cacciamani y Galiuzzi (2013), hay una concordancia que los relatos con autoría individual, que representan aproximadamente el 18% de los respectivos totales anuales, demuestran que este autor encuentra en el evento una forma de acogida de su experiencia personal

en clase y que, muchas veces, no hay oportunidad de compartir con los colegas. En otras palabras, el evento propicia un espacio de autorreflexión. También evidencia que ese autor ya posee una autonomía de escritura y que, normalmente, no se identifica en los procesos formativos. En ese sentido,

[el] realce dado a la escritura con solo un autor significa creer en la potencia de la escritura como artefacto cultural de formación, en la mediación promovida por los proyectos de formación colectiva que producen sentidos tanto en el espacio de la escuela como de la universidad; escribir en el sentido de compartir sus experiencias vividas en los espacios educativos, produciendo así sentidos en el proceso de formación. (Cacciamani & Galiazzi, 2013, p. 276).

Cuadro 6 — Cuantitativo de autores de relatos y escuelas participantes separados por perfil y año

Año	2017	2018	2019
Profesor de enseñanza básica	83	92	136
Profesor en formación inicial	255	186	261
Profesor de enseñanza superior	127	106	122
Posgraduado	27	11	54
Número de escuelas de enseñanza básica	57	65	69

Fuente: Elaborado por los autores.

En cuanto al perfil del público participante, considerando la participación de profesores en ejercicio, en formación, universitarios, y estudiantes de posgrado, el resultado está indicado en el Cuadro 6. Ese cuadro indica además la cantidad de escuelas con docentes que participaron en el evento. El resultado permite inferir una fuerte integración entre comunidad y universidad y, también, una presencia significativa de profesores en ejercicio y en formación inicial. Hay una demostración del alcance de los objetivos del evento, que corresponden a la formación docente tanto continua como inicial, con enfoque en actividades alineadas con las de un profesor investigador y con la reflexión de su práctica (Cachapuz, 2021). También se verifica la alineación del evento a los principios extensionistas, como la promoción e integración extensión/enseñanza/investigación: a) por medio de acciones que llevan a una práctica pedagógica contextualizada y el acceso de la comunidad al conocimiento producido en la academia; b) por medio de un permanente intercambio de saberes, objetivando la formación de una conciencia reflexiva, para la superación de las desigualdades y la mejora de la calidad de vida (Resolución CONSUN n° 25, 2019).

Este resultado se muestra similar al de otros eventos, como los realizados en la región sur del país, entre los años 2000 y 2012, objeto del artículo de Cacciamani & Galiazzi (2013), y caracterizados por los autores como "ruedas de conversación" y "espaciotiempo' de formación académico-profesional". Los resultados señalados son:

[la] articulación entre profesores de la universidad y de la escuela puede ser evidenciada en los relatos de experiencia en que participan profesores en formación, profesores de la red de Educación Básica y profesores universitarios en la construcción de la docencia de forma colectiva, intensificando la comprensión acerca de la epistemología de la práctica docente en Química. La participación de profesores de la red de Educación Básica, aunque menos intensa, apunta una comprensión del evento como espaciotiempo de formación académico-profesional. Las escuelas de

Educación Básica, presentes en los EIE, se encuentran vinculadas a las universidades en propuestas de formación de profesores, que intensifican la articulación entre la escuela y la universidad [...] (Cacciamani & Galiazzi, 2013, pp.271-272).

En las ediciones del Encuentro Minero sobre Investigación en la Escuela analizadas se percibe que la participación de los profesores de la enseñanza básica y el número de escuelas participantes podría ser mayor. Para eso, las políticas públicas de formación continuada deberían ser mejoradas, pues estas tienen la capacidad de auxiliar e incrementar el interés de profesionales de la educación que se encuentran en ejercicio, principalmente de forma a superar dificultades enfrentadas, como la alta carga horaria en el aula y la poca flexibilidad o el bajo incentivo para la participación en ese tipo de evento. Las mejoras podrían beneficiar a toda la red educativa a la que pertenecen.

Otro punto a ser comentado es la participación de profesores de enseñanza superior. En este caso, la observación se da en conjunto con el número de estudiantes de graduación (profesores) que participaron en dichas ediciones. El resultado indicado en el Cuadro 5 muestra que el evento, en los años analizados, posee una gran asociación con el proceso de formación inicial, una vez que la mayoría de los relatos cuyos autores eran profesores forma(n)dos también contaban con la participación de profesores de enseñanza superior. Se identifica también en esta situación, que la mayoría de los relatos aborda acciones de actividades asociadas a las escuelas, en actividades de práctica o relacionadas al PIBID y RP.

Las Instituciones de Enseñanza Superior que tienen autores participantes de los eventos analizados son indicadas en el Cuadro 7. El resultado apunta que la mayoría de las universidades participantes es pública, contrastando con la participación de solo dos universidades particulares. Tal vez este resultado demuestre una mayor inversión y/o incentivo de las instituciones públicas en la formación docente, al ser comparadas con las instituciones privadas, resultando en mayor número de profesores y formados participantes. El resultado también indica una preocupación por la formación de profesores del grupo, que, más recientemente, ha estado al frente de la coordinación del evento, representado por los profesores del Programa de Posgrado en Ciencias y Matemáticas de la Universidad Federal de Uberlândia.

Cuadro 7 — Cuantitativo de relatos presentados por Institución de Enseñanza Superior y por año

Año	2017	2018	2019
IF Goiano	3	1	
IF de Goiás	2	4	
IF del Triângulo Mineiro	17	6	7
UF de Minas Gerais	1	14	
UF del Triângulo Mineiro	1		6
UF de Piauí		1	
UNIPAC	1		
UF de Sergipe			1
Universidad de Uberaba	28	4	2
UF de Goiás		5	
UF del Vale del Jequitinhonha y Mucuri		1	
UF de Uberlândia	84	70	125

Fuente: Elaborado por los autores.

Aunque este grupo tenga un enfoque especial en la formación de profesores de las Ciencias Naturales y de las Matemáticas, el análisis de los relatos presentados por autores vinculados a la Universidad Federal de Uberlândia en el año 2019 (Cuadro 8) demuestra que el evento abarca varias áreas que van de la educación escolar a la formación de profesores, no siendo exclusivo de una u otra área del conocimiento ni dirigido a algunas, en particular.

Cuadro 8 — Cuantitativo de relatos de la Universidad Federal de Uberlândia presentados en el Encuentro Minero sobre Investigación en la Escuela en 2019 por identificación de la unidad de origen de los autores

Unidad de la UFU de vínculo de los autores	
Programa de Posgrado en Educación	8
Programa de Posgrado en Enseñanza de Ciencias y Matemáticas	12
PIBID, RP y otros programas de Enseñanza	10
Instituto de Física	22
Instituto de Artes	3
Facultad de Educación	7
Facultad de Computación	1
Facultad de Educación Física	2
Facultad de Matemáticas	3
Instituto de Filosofía	1
Instituto de Historia	5
Instituto de Ciencias Biomédicas	1
Instituto de Ciencias Exactas y Naturales del Pontal	24
Instituto de Ciencias Humanas del Pontal	4
Instituto de Letras y Lingüística	2
Instituto de Biología	9
Instituto de Química	1

Fuente: Elaborado por los autores.

La participación de profesores de las escuelas y de varias instituciones de enseñanza superior, de diversas áreas del conocimiento, como se ejemplifica en el Cuadro 8, también deja evidente el carácter interdisciplinario, una vez que los Grupos de Trabajo/Discusión, en general, están compuestos por participantes de formaciones variadas. En todos los eventos, los participantes en cada GT se sientan en círculo en la sala, de modo que cada uno pueda visualizar al otro e interactuar, incluso durante la explicación de cada trabajo. Esa dinámica propicia las interacciones entre profesores con formaciones diferentes y los intercambios de resultados de las actividades que vienen realizando en las escuelas, fomentando el diálogo, las reflexiones, y otros factores constitutivos, en la perspectiva de la praxis interdisciplinaria. Esta, en las Directrices Curriculares Nacionales de la Educación Básica (DCN-EB), se entiende "como enfoque teórico-metodológico en el que el énfasis se centra en el trabajo de integración de las diferentes áreas del conocimiento, un verdadero trabajo de cooperación e intercambio, abierto al diálogo y a la planificación" (*Ministerio de Educación*, 2013, p. 28)

La indicación de las DCN-EB, de que la interdisciplinariedad comprende actitud y disposición para el diálogo, resuena con las acciones realizadas en los Encuentros Mineros Sobre Investigación en la Escuela. Por ejemplo, en el evento de 2019, el GT 01 tuvo integrantes de las áreas de Matemáticas, Ciencias, Biología, Historia y Geografía; ya en el GT 02, además de ser presentados trabajos que fueron elaborados a partir del desarrollo de proyectos interdisciplinarios, se contó con participantes de las áreas de Ciencias, Biología, Química, Física y Matemáticas; por su parte, el GT 03 involucró profesores de las áreas de Física y Matemáticas y trató, incluso, sobre matemáticas y educación financiera, asunto poco explorado en la educación básica. Las DCN-EB, al referirse al Art. 26 de la LDB y a la importancia de la articulación entre la Base Nacional Común y la Parte Diversificada en los currículos escolares, señalan características que deben formar parte de la educación básica, como la economía, dado que "[l]a parte diversificada enriquece y complementa la base nacional común, previendo el estudio de las características regionales y locales de la sociedad, de la cultura, de la economía y de la comunidad escolar" (*Ministerio de Educación, 2013, p. 32*).

Otros Gts involucraron, también, profesores de pedagogía, filosofía, sociología, artes, educación física, entre otras áreas del conocimiento, y una diversidad de acciones, como juegos didácticos, películas, tecnologías de información y comunicación, computación, metodologías activas, actividades lúdicas (como juegos), talleres de dibujo, entre otras. Esos tipos de actividades, según se puede percibir en varios trabajos, además de favorecer el aprendizaje de los alumnos, también contribuyen con la formación y el desarrollo de los profesores. Los juegos educativos, por ejemplo,

[...] especialmente aquellos con fines pedagógicos, revelan su importancia en situaciones de enseñanza-aprendizaje al aumentar la construcción del conocimiento, introduciendo propiedades del lúdico, del placer, de la capacidad de iniciación y acción activa y motivadora, posibilitando el acceso del niño a varios tipos de conocimientos y habilidades. (*Moura & Viamonte, 2006, p. 2*).

Como se puede ver, los variados recursos didáctico-pedagógicos agregan peculiaridades distintas en las clases y que, en general, potencian el proceso de enseñanza-aprendizaje, como la construcción del conocimiento por parte de los alumnos de forma más creativa, en el caso de los juegos, de las actividades lúdicas, entre otras acciones.

Consideraciones finales

Con este trabajo buscamos evidenciar contribuciones de las actividades realizadas en los Encuentros Mineros sobre Investigación en la Escuela, en especial el papel extensionista, considerando que una de las principales características del evento es promover acciones de interacción entre profesores de universidades y de la educación básica. El evento es una acción consolidada y concurre para la concretización de la indisociabilidad entre enseñanza, investigación y extensión, una vez que las formaciones inicial y continuada constituyen objeto de investigación para profesionales que trabajan con formación de profesores.

A partir del análisis de los trabajos publicados en los anales de las ediciones de 2017 a 2019, mapeamos aspectos que señalan la consolidación y la importancia de ese evento como espacio de formación en el proceso educativo. Constatamos que la participación activa de profesores en ejercicio y formados, presentando sus relatos y dialogando sobre avances

y limitaciones del proceso de enseñanza y aprendizaje escolar, viene aumentando y trascendiendo las fronteras de la región del Triángulo Minero, contribuyendo con el proceso educativo, cuyos reflejos alcanzan no solo la formación continuada, sino también la inicial.

Por otra parte, es relevante la participación de los profesores de la educación básica con sus relatos, demostrando la búsqueda de espacios de reflexión, de intercambio y de diálogo. Además, la organización de los GTs por temas posibilita el intercambio de experiencias de diferentes áreas, permitiendo una mirada por medio de la perspectiva del otro. Aunque los avances se logren con las interacciones en las prácticas supervisadas curriculares, en el PIBID y, más recientemente, en el Programa Residencia Pedagógica, el evento posibilita a los profesores momentos diferenciados de interacción en relación a los vivenciados a lo largo de la graduación y amplían los saberes docentes.

A lo largo de estos años, asociarse con el maestro de la escuela básica ha sido un desafío constante que se enfrenta con insistencia. Es una de nuestras perspectivas de mediano plazo, además, establecer alianzas con otros programas de posgrado en formación docente con el objetivo de llevar el evento a otras regiones del Estado, de modo a crear nuevas y más oportunidades de participación en eventos como ese, que valoran el protagonismo a partir del propio ambiente de trabajo y de interacciones sistemáticas.

REFERENCIAS

- Belieri, C. M.; Sforzi, M. S. F. (2017). Ações docentes no ensino de filosofia no ensino médio. *Quaestio*, 19(3), 689-710. <http://doi.org/d6wz>.
- Cacciamani, J. L. M.; Galiuzzi, M. C. (2013). Os Encontros Sobre Investigação na Escola: espaço-tempo de formação acadêmico-profissional de professores de Química. *Contexto & Educação*, 27(88), 263-296. <https://doi.org/10.21527/2179-1309.2012.88.263-296>.
- Cachapuz, A. (2021). Formação de professores de ciências: em defesa de um discurso reflexivo sustentado em dinâmicas de pesquisa. *Revista Internacional de Formação de Professores*, 6, e021007. <https://periodicoscientificos.itp.ifsp.edu.br/index.php/rifp/article/view/339>.
- Candau, V. M. F. (1996). Formação continuada de professores: tendências atuais. In A. M. M. R. Reali; M. G. N. Mizukami (Orgs.), *Formação de professores: tendências atuais* (pp. 139-152). São Carlos: EDUFSCar.
- Ceolin, T. (2012). *Os encontros sobre investigação na escola: uma contribuição a formação continuada*. [Dissertação de Mestrado]. Universidade Regional do Nordeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, RS, Brasil. <https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/handle/123456789/622>.
- Ferreira, J. S.; Santos, J. H.; Costa, B. O. (2015). Perfil de formação continuada de professores de educação física: modelos, modalidades e contributos para a prática pedagógica. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 37(3), 289-298.
- Gama, M. E.; Terrazan, E. A. (2012). Encontros e desencontros nos processos de formação continuada de professores em escolas públicas de educação básica. *Formação Docente – Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores*, 4(7), 126-140.
- Harres, J. B. S. (2004). A Rede de Investigação na Escola: uma experiência em gestação. *Nodos y Nudos*, 2(16), 69-78.

Ludke, M.; André, M. E. D. (1986). *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU.

Ministério da Educação. (2013). *Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica*. http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192

Moura, P. C.; Viamonte, A. J. (2006). Jogos matemáticos como recurso didático. *Revista da Associação de Professores de Matemática*, Lisboa. <https://docplayer.com.br/298911-Jogos-matematicos-como-recurso-didactico-paula-cristina-moura-ana-julia-viamonte-universidade-portugalense-paulacmouraster-gmail-com-ajs-upt.html>

Nez, E. (2014). Da sala de aula ao cinema universitário: um relato da interface ensino, pesquisa e extensão. *Expressa Extensão*, 19(1), 109-123.

Resolução CONSUN n.º 25, de 22 de novembro de 2019. (2019). *Estabelece a Política de Extensão da Universidade Federal de Uberlândia, e dá outras providências*. Uberlândia, MG. <http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/resolucaoCONSUN-2019-25.pdf>.

Rodrigues, P. A. M.; Cerdas, L.; Paschoalino, J. B. Q. (2017). Aproximações e propostas de parceria entre universidade e escola na formação de professores: uma análise a partir dos trabalhos apresentados nas últimas cinco edições da ANPEd (2010-2015). *In Anais da 38ª Reunião Nacional da ANPEd*, São Luís, MA, Brasil. http://anais.anped.org.br/sites/default/files/arquivos/trabalho_38anped_2017_GT08_1202.pdf.

Teixeira, Y. B. S.; Antunes, E. P. (2021). Qual é a importância dos congressos científicos? Visões de pós-graduandos e docentes da Química de uma universidade pública. *Research, Society and Development*, 10(5), e34910515098.

Terrazzan, E. A.; Gama, M. E. (2007). Condicionantes para a formação continuada de professores em escolas de educação básica. *Educação & Linguagem*, 10(15), 161-192.

Vigotsky, L. S. (2006). *Obras Escogidas IV*. Madrid: Visor.

FECHA DE ENVIO: 19/05/2021

FECHA DE ACEPTACIÓN: 09/12/2021



HISTÓRICO DE INTERVENÇÕES ASSISTIDAS POR ANIMAIS NO INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE - CAMPUS ARAQUARI

ANIMAL-ASSISTED INTERVENTIONS AT INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – CAMPUS ARAQUARI

Bethânia da Rocha Medeiros

Instituto Federal Catarinense
Araquari, SC, Brasil
bethania.medeiros@ifc.edu.br
ORCID: 0000-0002-3684-8789

Stelamaris Dezen

Instituto Federal Catarinense
Araquari, SC, Brasil
stelamaris.dezen@ifc.edu.br
ORCID: 0000-0002-7382-6976

Carlize Lopes

Instituto Federal Catarinense
Araquari, SC, Brasil
carlize.lopes@ifc.edu.br
ORCID: 0000-0002-1470-9577

Suseli Naiara Machado

Instituto Federal Catarinense
Araquari, SC, Brasil
suseli.machado@ifc.edu.br
ORCID: 0000-0003-2833-0215

Érica Perez Marson Bako

Instituto Federal Catarinense
Araquari, SC, Brasil
erica.bako@ifc.edu.br
ORCID: 0000-0002-4619-8468

Marlise Pompeo Claus

Instituto Federal Catarinense
Araquari, SC, Brasil
marlise.claus@ifc.edu.br
ORCID: 0000-0002-9484-3046



RESUMO

Interações Assistidas por Animais (IAA) utilizam os benefícios da relação entre animais humanos e não humanos para alcançar objetivos recreativos, didáticos ou terapêuticos em Atividade, Educação ou Terapia Assistida por Animais (AAA, EAA e TAA, respectivamente). Este relato retrata o embasamento teórico e a experiência do Instituto Federal Catarinense, *Campus* Araquari, na execução de IAAs ao longo de seis anos. Nesse contexto, o curso de Veterinária, visando à integração ensino-pesquisa-extensão na formação técnica e humanística de seus egressos, vem abrigando sistematicamente ações e projetos interdisciplinares na comunidade em que se insere. Os projetos são listados com o quantitativo de público atendido, sempre que possível. As publicações resultantes são referenciadas e alguns destaques de execução são brevemente descritos.

Palavras-chave: Atividade Assistida por Animais, Educação Assistida por Animais, Terapia Assistida por Animais

ABSTRACT

Animal Assisted Interventions (AAI) benefit from human-animal relationships for recreational, didactical or therapeutical purposes. Such interventions can be applied in activity, educational or therapy sessions (AAA, AAE, AAT, respectively). This paper reports AAIs experiences proportionated by Instituto Federal Catarinense, Araquari (IFC Araquari) over six years. IFC Araquari's Veterinary Medicine course has systematically harbored interdisciplinary actions and projects in its community. Projects are listed along with the number of people attended whenever possible. Resulting articles are quoted and few highlights are briefly described.

Keywords: Animal Assisted Activity, Animal Assisted Education, Animal Assisted Therapy.

Introdução

O Instituto Federal Catarinense, *Campus Araquari* (IFC Araquari), oferece ensino público e gratuito para cerca de 1860 estudantes, distribuídos entre três cursos técnicos integrados ao ensino médio, um curso técnico subsequente ao ensino médio, seis cursos superiores e quatro de pós-graduação. A missão do IFC Araquari consiste em proporcionar educação profissional, comprometida com a formação cidadã, a inclusão social, a inovação e o desenvolvimento regional, atuando em ensino, pesquisa e extensão.

O curso de Bacharelado em Medicina Veterinária do IFC Araquari iniciou suas atividades no ano de 2010, contribuindo com o espírito inovador da Instituição e no fortalecimento dos arranjos produtivos locais. Aliado à formação de profissionais dotados de conhecimento técnico, o curso tem como objetivo o desenvolvimento de competências humanísticas, combinando ações de ensino, pesquisa e extensão (IFC Araquari, 2017a). Como resultado, forma um médico veterinário atuante e dinâmico, em resposta às demandas da sociedade moderna, diante das transformações ocorridas na relação entre os humanos e os animais nos últimos anos. Assim, estando em consonância com essas mudanças e com o que se espera desses profissionais, o IFC Araquari, desde o início da implantação do curso, preocupou-se em inserir em seu Projeto Pedagógico a disciplina de Bem-Estar Animal (BEA) como obrigatória. De acordo com Molento (2008), ao inserir o ensino de BEA em seus currículos, as universidades aumentam a adequação dos seus egressos ao mercado de trabalho atual e contribuem para um avanço na ética da relação ser humano-animal.

A disciplina de BEA também promove importante aliança entre o ensino, a pesquisa e a extensão, beneficiando-se significativamente dessas associações, em diferentes temas que são abordados em sua ementa, como por exemplo, as Intervenções Assistidas por Animais (IAAs), termo este que engloba os conceitos de Atividade, Educação e Terapia Assistida por Animais (AAA, EAA e TAA, respectivamente, sendo necessária uma diferenciação entre eles).

Define-se a Atividade Assistida por Animais (AAA) como as interações informais entre pessoas e animais, planejadas e executadas por meio de visitas com fins motivacionais, educacionais ou recreativos. São atividades desenvolvidas por profissionais treinados, acompanhados pelos tutores ou condutores dos animais em instituições de saúde ou educação. As visitas duram entre uma e uma hora e meia, e podem acontecer de forma esporádica ou periódica (Dotti, 2014). Por outro lado, a Educação Assistida por Animais (EAA) é um tipo de intervenção utilizada no contexto escolar, com alunos inseridos no sistema educacional público ou privado, de classes regulares ou especiais (Borba, 2017). Esse tipo de intervenção baseia-se em uma metodologia aplicada a um planejamento pedagógico que busca o desenvolvimento integral do sujeito, além de melhorar as capacidades cognitivas, afetivas e psicossociais de crianças, adultos e idosos, utilizando o animal como facilitador e otimizador do processo de aprendizagem (Petenucci, 2016). A Terapia Assistida por Animais (TAA), por sua vez, envolve profissionais da saúde que utilizam o animal como parte do trabalho e do tratamento de pessoas, objetivando melhorias nas funções físicas, sociais, emocionais e/ou cognitivas dos pacientes. As sessões, de caráter periódico, devem ser planejadas com objetivos e metodologia claros e dirigidos, constituindo um processo terapêutico formal amplamente documentado para a avaliação dos seus resultados (Dotti, 2014).

A literatura disponível sobre as IAA vem sendo expandida rapidamente nos últimos anos. No entanto, a pesquisa científica confere enfoque especial às TAAs. Para a segurança

e o sucesso dos trabalhos, é necessário que todas as pessoas envolvidas na promoção de IAAs, sejam elas voluntárias, tutoras de animais, recreadores, professores ou profissionais da saúde, estejam cientes de sua responsabilidade tanto para com o público específico quanto para com os animais envolvidos. Assim, na condição de profissional responsável pela saúde animal, é fundamental preparar o médico veterinário como integrante dessa equipe multidisciplinar, visto que ele tem a responsabilidade de manter a integridade física e emocional dos animais, assim como lhes garantir o bem-estar em todas as atividades em que estiverem envolvidos. Este trabalho compreende uma revisão das IAAs promovidas desde o ano de 2014 no IFC *Campus* Araquari, justificando-se as espécies animais e as metodologias cuidadosamente escolhidas para o desenvolvimento dessas atividades junto à comunidade.

A Aplicação de Relacionamentos Humanos Animais em Benefícios de Seres Humanos

O modelo biopsicossocial proposto por Chapa *et al.* (2014) atribui os estados de saúde e doença a uma interação dos fatores: biológico (carga genética e severidade da patologia), psicológico (personalidade, depressão, distresse) e social (cultura, família, solidão). Assim, desafios, injúrias ou experiências positivas que influenciem qualquer um desses fatores levam a consequências também sobre os demais, resultando no (des)equilíbrio saúde-doença.

As IAAs proporcionam diversos aspectos positivos, entre os quais se destacam benefícios físicos, mentais, sociais e emocionais (Dotti, 2014), além de promover alegria, troca de afeto, motivação e socialização (Vaccari & Almeida, 2007). Nesse sentido, os efeitos positivos da interação de humanos com animais têm sido amplamente documentados pela pesquisa científica (Beetz, 2017) e diversas teorias foram propostas para explicar tais efeitos observados nas IAAs. Um animal pode atuar como um catalisador de relações sociais entre humanos, estreitando relações sociais e promovendo o comprometimento entre pessoas, favorecendo relacionamentos como: facilitador-público específico (AAA), professor-aluno (EAA) ou ainda terapeuta-paciente (TAA). Adicionalmente, o estabelecimento de sentimentos de conexão e apoio social para com animais atua de forma semelhante àqueles proporcionados por relacionamentos afetivos humanos. Tais sentimentos são conhecidos por estimular a liberação do neuropeptídeo oxitocina, desencadeando efeitos ansiolíticos por meio da inibição da resposta de estresse junto ao eixo hipotálamo-pituitária-adrenal. Acredita-se, inclusive, que alguns animais, em particular, possuem maior capacidade individual de estimular tais efeitos que a maioria das pessoas (Serpell *et al.*, 2017). Mundialmente, uma ampla gama de espécies, incluindo cães, gatos, cavalos, macacos e golfinhos, vem sendo utilizada em TAAs por diferentes instituições e em diferentes faixas etárias (Altschiller, 2011). Assim, cada espécie apresenta características próprias e oferece ferramentas terapêuticas únicas, as quais podem ser direcionadas a objetivos específicos.

O cão tem se tornado o animal mais frequente em IAAs, uma vez que ele assume comportamento semelhante ao do homem, além de apresentar afeição e facilidade no adestramento (Kawakami & Nakano, 2002; Udell & Wynne, 2008). Cães de terapia participam da TAA como facilitadores, interagindo com diferentes profissionais, como psicólogos, fonoaudiólogos, fisioterapeutas, entre outros (Berry *et al.*, 2013). Esses animais podem servir como catalisadores de interações sociais, facilitando relacionamentos e modulando a ansiedade do paciente diante das demandas que emergem na interação com o terapeuta (Chelini &

Otta, 2016). Ademais, a presença dos animais proporciona um efeito tranquilizador a todos os envolvidos (Turner, 2001).

Interações com cavalos são ampla e popularmente utilizadas com objetivos terapêuticos para humanos pelos benefícios físicos (por exemplo, táteis), promovidos pelo contato corporal, inclusive pelo movimento, como é o caso da chamada equoterapia. No entanto, as características etológicas únicas desses animais oferecem outras oportunidades singulares tanto em Educação Assistida por Equinos (EAE) quanto em outros tipos de Terapia Assistida por Equinos (TAE), nos quais a espécie pode também ser utilizada no desenvolvimento de conceitos de confiança, ligação e comunicação não verbal (Hallberg, 2018). Em IAAs com cavalos pode-se, ainda, utilizar de outras abordagens, desde a utilização de informações sobre o seu manejo até atividades de preparação de sua comida, banho, colocação de equipamentos ou uso de materiais adaptados (suporte) e lúdicos (bola, bastões, argolas) (Dotti, 2014).

A espécie equina difere significativamente da canina por suas características evolutivas e históricas em relação ao ser humano. Além disso, são também menos comuns na sociedade moderna e sua simples presença desperta nas pessoas emoções fortes como curiosidade e comprometimento, ou medo e intimidação. Diferentemente dos cães, aquela espécie não busca a aprovação ou companhia humana. Então, para estabelecer um relacionamento com um cavalo, uma pessoa precisa apresentar ao animal uma razão convincente para tal. Por esse motivo, quando a conexão acontece, o momento se torna memorável e poderoso (Thomas *et al.*, 2016). Seu instinto natural de presa confere a essa espécie uma ampla e constante percepção do ambiente, fazendo-a reagir prontamente a alterações sutis ao seu redor e utilizar uma desenvolvida linguagem corporal, respondendo a estímulos sensoriais discretos, muitas vezes despercebidos pelas pessoas (Hallberg, 2018). Seu comportamento de rebanho, por exemplo, oportuniza a criação de paralelos com o coletivo humano, o qual pode significar segurança e preencher necessidades emocionais e de socialização. Quando trabalhado do chão (sem montar), cavalos podem ainda se relacionar com humanos como o fazem com outros equinos, testando limites, negociando hierarquia e respondendo à liderança. Tais comportamentos podem oportunizar ao público a observação de padrões, criação de metáforas ou percepção de perspectiva para as suas situações individuais (Thomas *et al.*, 2016).

Na atuação em IAAs é relevante que todos os profissionais envolvidos estejam familiarizados com o comportamento e as necessidades do animal utilizado. No entanto, sabe-se que os animais podem expressar diferentes comportamentos dependendo do tipo de IAA desenvolvida e, também, do público afim que participará da sessão. De acordo com Prochet e Silva (2011), de modo geral, percebe-se que os cães tendem a permanecer calmos durante as interações com idosos, provavelmente pelo fato destes apresentarem voz calma e toques delicados durante a realização das carícias. Por outro lado, segundo Rampin *et al.* (2015), em sessões de TAA com autistas, os animais envolvidos apresentam maior frequência de comportamentos de necessidades (urinar, defecar, tomar água, se alimentar), sem alterar os comportamentos de sociabilidade. De forma semelhante, estudos demonstram que cavalos destinados a IAAs mostram-se confusos, com frequência, apresentando comportamentos de fuga, *burn out* ou sinais de depressão, possivelmente devido a equívocos na interpretação de seus comportamentos ou falta de entendimento da teoria do aprendizado equino (Kieson & Abramson, 2017). Assim, o treinamento dos animais também é fundamental tanto para a obtenção dos objetivos propostos para a IAA quanto para a segurança de pessoas e animais.

Histórico das IAAs no *Campus Araquari*

O Instituto Federal Catarinense possui uma missão institucional de proporcionar educação profissional articulada à Pesquisa e Extensão, comprometida com a formação cidadã, a inclusão social, a inovação e o desenvolvimento regional. Nessa premissa, as atividades curriculares devem aproximar o acadêmico da realidade específica, de forma que isso crie possibilidades de aprofundamento temático e interdisciplinar, promovendo a integração entre o Instituto e a sociedade, por meio da participação do acadêmico em atividades que visem à formação profissional aliada ao desenvolvimento de valores humanísticos (IFC Araquari, 2017a). Esse processo relacional propicia uma formação integrada que não significa apenas a obtenção de elementos técnicos necessários para a atuação profissional, mas também uma formação social, humana e transformadora.

Foi nessa linha de pensamento que, em 2014, docentes do Curso de Bacharelado em Medicina Veterinária idealizaram o Projeto de Ensino "Veterinário do Bem" ("Vet do Bem"), planejado com o intuito de materializar uma proposta interdisciplinar de integração dentro dos componentes curriculares "Bem-estar animal" e "Sociologia", ministrados anualmente aos estudantes do 1º ano do curso. O projeto, executado regularmente desde então, oportuniza ao educando a sua inserção na comunidade para divulgar seus conhecimentos, trocar experiências e aprendizados, além de exercitar a solidariedade ao próximo, vivenciando novas realidades. Esse projeto parte de propostas voluntárias – envolvendo conceitos ligados a animais humanos e não humanos –, as quais são devidamente planejadas pelos estudantes, orientadas por docentes colaboradores e supervisionadas pelos docentes coordenadores dele. Assim, os acadêmicos praticam interdisciplinaridade, integração, prática cidadã, inclusão social e ação voluntária, buscando sempre reforçar as interações benéficas da relação humanos e animais. Sendo assim, é perceptível o interesse dos acadêmicos em incluir nas suas propostas junto à comunidade algum tipo de IAA, principalmente AAAs, devido ao seu caráter informal (IFC Araquari, 2020). Essas atividades envolvem animais que pertencem aos próprios acadêmicos ou aos docentes participantes do projeto.

Uma das propostas apresentadas na primeira edição do "Vet do Bem", em 2014, adquiriu uma maior dimensão, evoluindo para um Programa de Extensão no IFC Araquari. O Movimento pela Interação Animal ou MIA, como ficou popularmente conhecido, foi originalmente denominado de Melhor Idade Animal e, naquele momento, desenvolveu uma ação de socialização entre animais e idosos por meio de uma AAA em um espaço comunitário e social, caracterizado como um lar de idosos (Flores *et al.*, 2015). Finalizada a 1ª edição do "Vet do Bem", a equipe do MIA resolveu dar continuidade às suas ações iniciando uma nova perspectiva de abordagem na comunidade. Assim, desde 2015, o MIA expandiu suas ações de AAAs para objetivos e públicos diversos, tais como: iniciativas de auxílio na arrecadação de recursos destinados a crianças e adolescentes com câncer (IFC Araquari, 2016a); ações junto a idosos em datas comemorativas (IFC Araquari, 2016b); atividades com crianças e adolescentes hospitalizados (IFC Araquari, 2017b; IFC Araquari, 2017c); ações em Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE's) (IFC Araquari, 2017d); ou mesmo incluindo interações com um público diversificado em espaços públicos, como escolas e *Shopping Center* (IFC Araquari, 2019a; IFC Araquari, 2019b). O MIA também passou a ter o foco na seleção e no preparo de animais para as ações (Flores *et al.*, 2018; IFC Araquari, 2018), inclusão de voluntários externos ao IFC, além do desenvolvimento de pesquisas com a participação de uma equipe multidisciplinar.

Dentre outras experiências proporcionadas pelo projeto "Vet do Bem", destaca-se ainda uma ação recente denominada "Olhando com Amor", desenvolvida em uma instituição destinada ao atendimento de pessoas cegas ou com baixa visão. Durante essa ação, buscou-se promover a interação assistida entre crianças com deficiência visual e os cães do projeto. O público, após uma contextualização sobre as diferentes necessidades fisiológicas e comportamentais das diversas espécies, teve contato com os animais de forma direta ou como brincadeiras, visando proporcionar a estimulação sensorial (visão, audição, olfato e tato), além de promover emoções positivas e sensação de capacidade.

Paralelamente, quatro ações de extensão envolvendo Educação Assistida por Equinos (EAE) foram realizadas no decorrer do ano de 2017, integrando o IFC Araquari e o Esquadrão de Polícia Montada (Cavalaria – PMSC) do município de Joinville, SC, com 171 estudantes e 15 educadores de terceiro a quinto anos do ensino fundamental de escolas públicas daquele município. O projeto multidisciplinar envolveu temas relacionados à espécie equina e às suas relações com Médicos Veterinários e Policiais Militares. Assim, oportunizaram-se momentos de diversão e novas experiências em grupo, expandindo-se o repertório científico-cultural das crianças. Considerado um sucesso também entre os Policiais Militares, mais três encontros de EAE foram realizados, a pedido do Comandante da Cavalaria – PMSC, desta vez, tendo como público específico cerca de 90 policiais militares em formação (Lemfers *et al.*, 2018). O projeto contou ainda com ampla participação de discentes do Curso de Medicina Veterinária do IFC Araquari, tendo sido premiado em evento científico local (Lemfers *et al.*, 2017a) e nacional (Lemfers *et al.*, 2017b).

A espécie equina também foi utilizada para introduzir a TAA nas ações de extensão e pesquisa do IFC Araquari. No ano de 2018, três cavalos miniatura foram utilizados para a aplicação de Terapia Assistida por Equinos (TAE) em crianças do Programa de Estimulação Precoce (PEP) da APAE do município de Araquari, SC. Tal expansão nas IAAs só foi possível devido à contribuição técnica do Esquadrão de Polícia Montada de Joinville no treinamento dos animais e ao voluntariado externo de profissionais de Fisioterapia e Terapia Ocupacional que, juntamente com a equipe (docente e discente), atenderam semanalmente às seis crianças do PEP ao longo de cinco meses naquele ano. Para a equipe, pode-se dizer que a experiência proporcionou muito aprendizado e crescimento pessoal, além de classificação do trabalho em evento científico local (Silva *et al.*, 2018a) propiciando, por conseguinte, a participação em evento nacional (Silva *et al.*, 2018b), além da publicação do primeiro artigo científico em revista indexada (Medeiros *et al.*, 2020). No segundo semestre do ano seguinte, os mesmos cavalos miniaturas contribuíram com a curricularização da extensão, tal como previsto na atualização do Projeto Pedagógico do Curso de Medicina Veterinária do *Campus* (IFC Araquari, 2017a). Os discentes do componente curricular intitulado "Práticas Profissionais I", que participavam de AAAs pela primeira vez, conduziram com sucesso os animais já experientes, em uma tarde de interação com cerca de 400 crianças das séries iniciais do ensino fundamental da rede municipal (IFC Araquari, 2019a), constituindo um verdadeiro desafio aos animais e seus condutores.

Ainda em 2019, como parte integrante de mais um projeto de pesquisa associado à extensão, as sessões de TAA para as crianças do PEP da APAE Araquari tiveram continuidade com a utilização de cães do Programa MIA (Santana *et al.*, 2019). Essa nova fase do trabalho foi marcada não apenas pela mudança da espécie animal utilizada, mas também pela

expansão da colaboração de voluntárias externas ao *Campus*, contando-se, desta feita, não apenas com profissionais da área de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, mas também da Psicologia. Tal evolução na realização das atividades acumulou experiências para a equipe de TAA, resultando na apresentação de três trabalhos no Congresso Catarinense de Educação Especial (Freitas *et al.*, 2019; Rank *et al.*, 2019; Claus *et al.* 2019; IFC Araquari, 2019c). Sem dúvida, esse foi um ano marcante para os integrantes, com evidente crescimento pessoal e profissional da equipe, beneficiando-se, também, os demais envolvidos.

Naquele ano, o MIA também promoveu ações de AAA com enfoque educacional em escolas da região nos municípios de Araquari, Joinville, Barra do Sul e Jaraguá do Sul. As ações envolveram a participação da equipe "Miaumigos", mais um projeto oriundo do projeto "Vet do Bem", a qual realizou encenações com fantoches de uma fábula infantil intitulada "Educação e a gata Educa", de autoria própria, e que narra, sob a ótica de um cão e de uma gata, a sua busca por uma casa e uma família para que pudessem ser adotados, abordando, assim, aspectos do comportamento e do bem-estar animal, aliados a atividades lúdicas, envolvendo AAAs com cães pertencentes ao Programa MIA.

Muitas das ações de IAAs desenvolvidas no IFC Araquari, por meio da execução do projeto de ensino "Vet do Bem", das atividades planejadas no Programa MIA entre outras iniciativas, puderam ser compartilhadas de forma privilegiada com docentes, discentes e público em geral durante a apresentação de uma palestra *online* em 2019. A convite dos integrantes do grupo Centro de Estudos Comparativos em Saúde, Sustentabilidade e Bem-estar da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP, tal palestra foi intitulada "Bem-estar animal em projetos de ensino e extensão: compartilhando experiências", e está disponível no canal do mesmo grupo na plataforma do *YouTube*, na série de vídeos dos seminários semanais (Bako, 2019).

Naquele mesmo ano, a equipe do MIA inovou, mais uma vez, promovendo o 1° *Workshop* de Intervenções Assistidas por Animais no auditório do IFC Araquari. Esse evento possibilitou a interação entre vários profissionais que atuam na área, os quais vieram de diferentes regiões e possuíam diversas especialidades. O evento reuniu 56 participantes e oportunizou a troca de experiências e o estabelecimento de laços entre todos os envolvidos. Dentre os palestrantes, destaca-se a presença da especialista em comportamento canino, Fabiana Vélez, residente em Mar del Plata, Argentina. O evento contou ainda com a participação de profissionais de diversas áreas, como psicologia, terapia ocupacional, fisioterapia, pedagogia e medicina veterinária.

Mesmo em um ano atípico, com a obrigatoriedade do distanciamento social em virtude da pandemia de coronavírus SARS-CoV-2 (COVID-19), diversas atividades na modalidade de ensino remoto foram desenvolvidas em 2020 empregando-se, para a divulgação, algumas mídias sociais, como a conta de *Instagram* criada especialmente para o Programa MIA, sendo identificado por "@miaifc". Semanalmente, foram postados textos e imagens informativos sobre assuntos relacionados à saúde e ao bem-estar dos animais, bem como compartilhadas ações presenciais realizadas pelo Programa em anos anteriores. Ao todo, foram realizadas 14 publicações, as quais tiveram um alcance total de 2571 usuários em contato com o conteúdo postado. Entre as possibilidades encontradas pela equipe do Programa Mia para manutenção de suas atividades durante o período de distanciamento social, o emprego das mídias sociais possibilitou um maior alcance, contato e interação com pessoas de outras

regiões, sendo mantido também o contato com os voluntários do Programa no grupo do aplicativo *WhatsApp*, por meio do qual todos recebiam informações frequentes sobre as ações de divulgação organizadas pela equipe.

Conforme demonstrado, alguns servidores do IFC Araquari vêm desenvolvendo projetos de IAAs com competência e entusiasmo ao longo desses mais de seis anos de trabalho. Neste contexto, o senso de equipe e cooperação mútua entre os diferentes projetos merece destaque, contribuindo significativamente tanto para o acúmulo de experiências quanto para a continuidade e o aprofundamento das ações, cuja demanda é crescente no *campus*. Em média, cada ação/projeto envolveu cerca de 2,48 ($\pm 1,27$) servidores e 6,63 ($\pm 7,63$) discentes. Na Tabela 1, apresenta-se detalhadamente alguns quantitativos, além de se listar outras ações desenvolvidas no projeto de ensino "Vet do Bem", com características de IAA ao longo dos anos, incluindo as espécies animais participantes.

Tabela 1 - Relação das ações de IAAs realizadas pelo IFC Araquari desde 2014 e quantitativo aproximado do público atendido.

Ação/Ano	Local	Espécies Animais	Discentes	Público Estimado
MIA/2014 ¹	Lar dos Idosos de São Francisco do Sul, SC	Canina, Calopsita	9	35
GRUPO CPAM - Conscientização para proteção dos animais marinhos/2015 ¹	Praia da Enseada (espaço público) - São Francisco do Sul, SC	Canina	6	Impossível estimar
DIA DE CÃO/2015 ¹	Lar Abdon Batista - Joinville, SC	Canina	6	30
PETFITNESS/2015 ¹	Rua do Lazer (espaço público) - Joinville, SC	Canina	4	24
Veterinário Mirim por um Dia/2016 ¹	Escola Municipal de Ensino Fundamental Cristina Marcatto - Jaraguá do Sul, SC	Canina, Felina	3	60
2014 a 2020 ²	Lar de Idosos Associação Comunitária Cristã - São Francisco do Sul, SC	Canina	5	30
AUMIGO ESPECIAL 2016 ¹	Associação Amigos do Autista - Jaraguá do Sul, SC	Canina	5	30
2016 a 2017 ²	Hospital Infantil Dr. Jeser Amarante Faria - Joinville, SC	Canina	5	15
2016 a 2018 ²	APAE - São Francisco do Sul, SC	Canina	4	30
De onde vem o leite?/2017 ¹	Unidade de Ensino e Aprendizagem de Bovinocultura e Suinocultura do IFC Araquari, Araquari, SC	Bovina, Suína	5	164
ASBEA/2017 ¹	Centro Educacional Infantil Sementinha - Joinville, SC	Galinha	4	22
DIVERPET/2017 ¹	Escola municipal Amaro Coelho - Araquari, SC	Canina	4	32

2017 ⁴	Esquadrão de Polícia Montada PMSC- Joinville, SC	Equina	29	300
2018 ⁵	APAE - Araquari, SC	Equina	3	6
2018 ²	Clínica Florence - Salvador, BA	Caninos	1	10
CÃOSCIENTIZA- ÇÃO/2018 ¹	Escola Municipal Dom Jaime de Barros Câmara - Joinville, SC	Canina, galinha, Caretta (tartaruga)	5	54
EMBAPET/2018 ¹	Centro de Educação Infantil Vovó Maria de Lourdes Max, Araquari, SC	Canina	6	13
MIAUMI- GOS/2018 ¹	Escola de Educação Básica Harold Dornbusch - Jaraguá do Sul, SC	Canina	5	37
2019	IFC Araquari	Equina	40	400
2019 ²	CEI Meu Mundo Pequeno - Joinville, SC	Canina	5	20
2019 ²	Universo Down - Joinville, SC	Canina	5	15
2019 ²	Escola Hans Müller - Joinville, SC	Canina	4	60
2019 ²	Lar de idosos, Joinville, SC	Canina	6	50
2019 ²	Centro de Educação Infantil Arco íris - Joinville, SC	Canina	4	22
2019 ²	Casa de Repouso Caminho Suave - Jaraguá do Sul, SC	Canina	6	20
ALMAVET/2019 ¹	Shopping Center Müller (espaço público) Joinville, SC	Canina	5	Impossível estimar
IDENTIPET/2019 ¹	Grupo Arco Íris, Araquari, SC	Canina	5	10
Olhando com amor/2019 ¹	AJIDEV (Associação Joinvilense para Integração dos Deficientes Visuais) - Joinville, SC	Canina	6	30
Pequenos Tutores/2019 ¹	Escola Municipal Professora Virgínia Soares - Joinville, SC	Canina	3	27
MIAUMI- GOS/2019 ³	Escola Municipal Manoel da Silva Borges - Barra do Sul, SC	Canina	2	100
MIAUMI- GOS/2019 ³	Escola Municipal Amaro Coelho - Araquari, SC	Canina	1	40
MIAUMI- GOS/2020 ³	Escola Municipal Professora Virgínia Soares - Joinville, SC	Canina	4	29
2019 ⁵	APAE - Araquari, SC	Canina	8	8
TOTAL				>1693

1 Ação(ões) de AAA promovida(s) pelo projeto "Vet do Bem".

2 Ação(ões) de AAA promovida(s) pelo Programa MIA, estando o projeto MIAUMIGOS incorporado ao Programa.

3 Ação(ões) de AAA com enfoque educacional promovida(s) pelo Programa MIA.

4 Projeto de EAA

5 Projeto de TAA

Fonte: Os autores.

O início dos trabalhos por meio de AAAs, bem como o seu predomínio (82%) em relação às demais modalidades de IAAs, devem-se à sua simplicidade de execução e ao seu potencial de alcance a um maior público. A evolução para as atividades com enfoque educacional (12%) se deu a partir de 2017 com aparente expansão quanto ao alcance e ao impacto no público específico. Projetos de terapia (6%), por sua vez, apresentaram maior complexidade de realização, tendo exigido colaboradores externos especializados em saúde e maior comprometimento das equipes devido à periodicidade necessária para o sucesso dos tratamentos. No entanto, trouxeram resultados transformadores nas vidas de pessoas que, de outra forma, não teriam acesso a esse tipo de terapia. Nem todas as ações executadas ao longo dos anos foram descritas neste relato, mas certamente todas as nele descritas impactaram, de forma positiva e motivacional, a servidores, discentes e público específico, sem contar a percepção receptiva e empolgante que foi denotada nos comportamentos demonstrados pelos animais participantes em cada ação propiciada, fortalecendo o laço estabelecido entre humanos e animais, o que torna as modalidades de IAAs tão frequentes e cada vez mais comuns em nosso cotidiano institucional.

Conclusão

As IAAs já fazem parte da história do curso de Bacharelado em Medicina Veterinária do IFC Araquari. Em seus mais de seis anos de atuação, tais projetos e ações já atingiram um público acima de 1693 pessoas, sem contar os benefícios gratificantes aos servidores, discentes e animais participantes. Algumas ações ainda tiveram público inestimado devido às características intrínsecas dos espaços onde foram realizadas. Uma grande variedade de espécies animais foi utilizada, com o predomínio das canina e equina, mas as possibilidades são imensas.

Essas ações foram capazes de proporcionar a integração entre ensino, pesquisa e extensão, requerendo estudos e planejamento minucioso prévios por parte das equipes, as quais demonstraram imensa capacidade de trabalho em grupo, comprometimento e seriedade. Assim, entende-se que as IAAs influenciaram a prática docente para além da sala de aula, sendo que muitas das ações nasceram de projetos de ensino com a criatividade dos discentes e foram impulsionadas pelo envolvimento dos docentes nas orientações. O resultado desse elo permitiu não apenas a inserção e a interação com os animais, mas também a interação entre estudantes, servidores e a comunidade de forma construtiva e duradoura, firmando o compromisso institucional do IFC Araquari com a sociedade em seu entorno e com os profissionais Médicos Veterinários que forma.

REFERÊNCIAS

- Altschiller, D. (2011). *Animal-Assisted Therapy*. Santa Barbara, California. 196p.
- Bako, E. P. M. (2019). Bem-estar animal em projetos de ensino e de extensão: compartilhando experiências. 2019. (60m09s). https://www.youtube.com/watch?v=HxWjN_651E4&t=1s.
- Beetz, A. M. (2017). Theories and possible process of action in animal assisted interventions. *Applied Developmental Science*, 21(2), 139-149. <http://dx.doi.org/10.1080/10888691.2016.1262263>.

Berry, A.; Borgy, M.; Francia, N.; Alleva, E.; Cirulli, F. (2013). Use of assistance and therapy dogs for children with autism spectrum disorders: a critical review of the current evidence. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 19(2), 73–80. <https://doi.org/10.1089/acm.2011.0835>.

Borba, J. M. P. (2017). Contribuições da Educação Assistida por Animais – EAA para a psicologia da educação: uma análise fenomenológica. *Inter Espaço*, 3(11), 187–210, Grajaú/MA. <http://dx.doi.org/10.18764/2446-6549.v3n11p187-210>.

Chapa, D.W.; Akintade, B.; Son, H.; Woltz, P.; Hunt, D.; Friedmann, E.; Hartung, M. K.; Thomas, S. A. (2014). Pathophysiological relationships between heart failure and depression and anxiety. *Critical Care Nursing*, 34, 14–25. <https://doi.org/10.4037/ccn2014938>.

Chelini, M. O. M.; Otta, E. (2016). Educação assistida por animais. In: *Terapia Assistida por Animais*. São Paulo: Manole.

Claus, M. P.; Flores, A. C. O.; Lopes, C. (2019). Relato da experiência de Atividade Assistida por Animais (AAA) na APAE de Araquari e São Francisco do Sul, Santa Catarina. In: *Anais do Congresso Catarinense de Educação Especial*. Florianópolis: FCEE. 126–127. <http://www.fcee.sc.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/9228-anais-do-congresso-catarinense-de-educacao-especial-disponiveis-no-site-da-fcee>.

Dotti, J. (2014). *Terapia & Animais*. São Paulo: Livrus Negócios Editoriais, 304 p.

Flores, A. C. O.; Oliveira, C. H. C.; Moraes, K. N.; Ferreira, L.; Reche, P. C. D.; Bako, E. P. M.; Claus, M. P.; Souza, R. D. (2015). Projeto Veterinário do Bem: Uma proposta transformadora. In: *Anais da VI Mostra Científica e Tecnológica do IFC. Araquari (SC)*. <http://eventos.ifc.edu.br/mctepex/wp-content/uploads/sites/13/2016/03/PROJETO-VETERIN%C3%81RIO-DO-BEM-UMA-PROPOSTA-TRANSFORMADORA.pdf>.

Flores, A. C. O.; Santana, K. K.; Boing, M.; Lopes, C.; Bako, E. P. M.; Claus, M. P. (2018). Intervenções Assistidas por Animais: Relatos da experiência do Projeto MIA Movimento pela Interação Animal. In: *Anais da Semana de Ensino Pesquisa e Extensão do IFC. Araquari (SC)*. <https://even3.blob.core.windows.net/anais/111962.pdf>

Freitas, D. S.; Bako, E. P. M.; Medeiros, B. R. (2019). Terapia Assistida por Animais (TAA) com cavalos miniatura na APAE de Araquari, Santa Catarina. In: *Anais do Congresso Catarinense de Educação Especial*. Florianópolis: FCEE. 170. <http://www.fcee.sc.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/9228-anais-do-congresso-catarinense-de-educacao-especial-disponiveis-no-site-da-fcee>.

Hallberg, L. (2018). *The Clinical Practice of Equine-Assisted Therapy: including Horses in Human Healthcare*. Taylor & Francis Group. 243 p.

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2016a). Projeto do IFC Araquari auxilia no McDia Feliz! <http://noticias.arauvari.ifc.edu.br/projeto-do-ifc-arauvari-auxilia-no-mcdia-feliz/>.

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2016b). Movimento pela Interação Animal – Dia dos Pais. <http://noticias.arauvari.ifc.edu.br/movimento-pela-interacao-animal-dia-dos-pais/>.

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2017a). Projeto Pedagógico do Curso Superior Bacharelado em Medicina Veterinária. 121 p. <http://medvet.arauvari.ifc.edu.br/projeto-pedagogico-2017/>.

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2017b). Movimento pela Interação Animal no Hospital Infantil de Joinville. <http://noticias.araquari.ifc.edu.br/movimento-pela-interacao-animal-no-hospital-infantil-de-joinville/>.

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2017c). Animais em hospitais e asilos, você sabe o motivo? <http://noticias.araquari.ifc.edu.br/animais-em-hospitais-e-asilos-voce-sabe-o-motivo/>.

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2017d). Projeto MIA atende APAE de São Francisco do Sul. <http://noticias.araquari.ifc.edu.br/8458-2/>.

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2018). Representantes do IFC Araquari participam de curso de Intervenção Assistida com Animais. <https://noticias.araquari.ifc.edu.br/representantes-do-ifc-araquari-participam-de-curso-de-intervencao-assistida-com-animais/>.

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2019a). Incrível Festa das Crianças. Disponível em: <http://noticias.araquari.ifc.edu.br/incrivel-festa-das-criancas/>.

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2019b). Projeto MIA leva cães para "passeio" em Shopping. <http://noticias.araquari.ifc.edu.br/projeto-mia-leva-caes-para-passeio-em-shopping/>

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2019c). Projeto MIA participa de Congresso Catarinense de Educação Especial. <http://noticias.araquari.ifc.edu.br/projeto-mia-participa-de-congresso-catarinense-de-educacao-especial/>

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2020). Projeto Veterinário do Bem realiza ações educacionais com diferentes comunidades. <http://noticias.araquari.ifc.edu.br/projeto-veterinario-do-bem-realiza-aco-es-educacionais-com-diferentes-comunidades/>.

Kawakami, C. H.; Nakano, C. K. (2002). Relato de experiência: terapia assistida por animais (TAA) - mais um recurso na comunicação entre paciente e enfermeiro. In: Anais do 8º Simpósio Brasileiro de Comunicação em Enfermagem. <http://www.proceedings.scielo.br/pdf/sibracen/n8v1/v1a010.pdf>.

Kieson, E.; Abramson, C. I. (2017). Equines as Tools Vs Partners: A Critical Look at the Uses and Beliefs Surrounding Horses in Equine Therapies and Argument for Mechanical Horses. *Journal of Veterinary Science and Animal Husbandry*, 5(1), 105. <http://www.annexpublishers.com/articles/JVSAH/5107-Equines-as-Tools-Vs-Partners-A-Critical-Look-at-the-Uses-and-Beliefs-Surrounding-Horses-in-Equine-Therapies-and-Argument.pdf>.

Lemfers, T. R.; Mattos, E.; Alves, J. A.; Flores, A. C.; Medeiros, B. R. (2017a). Cavalaria de Ideias: Aprendendo sobre cavalos, médicos veterinários e policiais militares montados. In: Anais da Semana de Ensino, Pesquisa e Extensão. Araquari (SC) IFC. <https://www.even3.com.br/anais/sepe/57592-cavalaria-de-ideias--aprendendo-sobre-cavalos-medicos-veterinarios-e-policiais-militares-montados/>.

Lemfers, T. R.; Mattos, E.; Alves, J. A.; Flores, A. C.; Medeiros, B. R. (2017b). Cavalaria de Ideias: Aprendendo sobre cavalos, médicos veterinários e policiais militares montados. In: Anais da Mostra Nacional de Iniciação Científica e Tecnológica Interdisciplinar. Camboriú. https://eventos.fabricadesoftware.ifc.edu.br/media/upload/submissao/2017/09/17/2017-cavalaria-de-ideias-aprendendo-sobre-cavalos-medi_KtKBvMG.pdf.

Lemfers, T. R.; Mattos, E.; Alves, J. A.; Cardoso, J.; Martins, C. E. N.; Medeiros, B. R. (2018). Cavalaria de Ideias: Aprendendo sobre cavalos, médicos veterinários e policiais militares montados. *Revista do Conselho Federal de Medicina Veterinária*. 77 ed., 22–25. <http://certidao.cfmv.gov.br/revistas/edicao77.pdf>.

Medeiros, B. R.; Silva, M. M.; Zanette, P. R. K.; Claus, M. P.; Cardoso, J. (2020). Miniature horse training (*Equus Caballus*) for use in Equine Assisted Therapy, according to equine learning theory. *Acta Veterinaria Brasilica*. 14(1), 21–29, Apr. 8. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/vti-26026>.

Molento, C. F. M. (2008). Ensino de Bem-estar animal nos cursos de Medicina Veterinária e Zootecnia. In: *Anais do I Congresso Brasileiro de Bioética e Bem-estar animal e I Seminário Nacional de Biossegurança e Biotecnologia Animal*. Recife, PE, 16–22. https://www.unoesc.edu.br/images/uploads/pesquisa/Anais_do_I_Congresso_de_Bioetica_e_Bem-Estar_Animal.pdf.

Petenucci, A.L. (2016). Educação assistida por animais. In: Chelini, M. O. M.; Otta, E. *Terapia Assistida por Animais*. São Paulo: Manole. Cap.15, 297–311.

Prochet, T. C.; Silva, M. J. P. (2011). Percepção do idoso dos comportamentos afetivos expressos pela equipe de enfermagem. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, Rio de Janeiro, 15(4), 784–790. <https://doi.org/10.1590/S1414-81452011000400018>.

Rampin, L. V.; Negreiro, N. F.; Oliva, V. N. L. (2015). Caracterização comportamental de cães terapeutas durante atividades de Terapia Assistida por Animais (TAA). 8o Congresso de extensão universitária da UNESP. https://www.researchgate.net/profile/Leticia-Rampim/publication/303718946_Caracterizacao_comportamental_de_caes_terapeutas_durante_atividades_de_Terapia_Assistida_por_Animais_TAA/links/574f0b6008ae10b2ec0302d0/Caracterizacao-comportamental-de-caes-terapeutas-durante-atividades-de-Terapia-Assistida-por-Animais-TAA.pdf.

Rank, A. C. V.; Santana, K. K.; Machado, S. N. (2019). Planejamento e benefícios da Terapia Assistida por Animais (TAA) em pacientes do Programa de Estimulação Precoce. In: *Anais do Congresso Catarinense de Educação Especial*. Florianópolis: FCEE. 122–123. <http://www.fcee.sc.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/9228-anais-do-congresso-catarinense-de-educacao-especial-disponiveis-no-site-da-fcee>.

Santana, K. K.; Flores, A. C. O.; Kühn, A. E. B.; Murasaki, J.; Johnke, J. A.; Haro, G. A. R.; Ribeiro, G. C.; Tomelin, L.; Boeing, M.; Barcelos, M. L.; Zimmermann, S. R. S.; Rank, A. C. V.; Freitas, D. S.; Silveira, P. C. S.; Machado, S. N.; Bako, E. P. M.; Lopes, C.; Claus, M. P. (2019). Terapia Assistida por Animais (TAA) em usuários da APAE Araquari: Resultados parciais. In: *IV Semana de Ensino, Pesquisa e Extensão, 2019, Araquari. Anais da Semana de Ensino, Pesquisa e Extensão 2019, Araquari: Even3*. [https://www.even3.com.br/anais/sepe2019/189860-terapia-assistida-por-animais-\(taa\)-em-usuarios-da-apae-araquari--resultados-parciais/](https://www.even3.com.br/anais/sepe2019/189860-terapia-assistida-por-animais-(taa)-em-usuarios-da-apae-araquari--resultados-parciais/).

Serpell, J.; Mccune, S.; Gee, N.; Griffin, J. A. (2017). Current challenges to research on animal-assisted interventions. *Applied Developmental Science*, 21(3), 223–233. <http://dx.doi.org/10.1080/10888691.2016.1262775>.

Silva, M. M.; Zanette, P. R. K.; Marson, E. P.; Freitas, D. S.; Claus, M. P.; Medeiros, B. R. (2018a).

Treinamento e utilização de cavalos miniaturas em Intervenções Assistidas por Animais (IAA): Resultados parciais. In: Anais da Semana de Ensino, Pesquisa e Extensão. Araquari (SC) IFC. [https://www.even3.com.br/anais/sepe2018/111028-treinamento-e-utilizacao-de-cavalos-miniaturas-em-intervencoes-assistidas-por-animais-\(iaas\)--resultados-parciais/](https://www.even3.com.br/anais/sepe2018/111028-treinamento-e-utilizacao-de-cavalos-miniaturas-em-intervencoes-assistidas-por-animais-(iaas)--resultados-parciais/).

Silva, M. M.; Zanette, P. R. K.; Marson, E. P.; Freitas, D. S.; Claus, M. P.; Medeiros, B. R. (2018b). Treinamento e utilização de cavalos miniaturas em Intervenções Assistidas por Animais (IAA): Resultados parciais. In: Anais da Mostra Nacional de Iniciação Científica e Tecnológica Interdisciplinar. São Bento do Sul (SC), IFC. <http://publicacoes.ifc.edu.br/index.php/micti/article/view/998/731>.

Thomas, L.; Lytle, M.; Dammann, B. (2016). Transforming Therapy through Horses: Case Stories Teaching the EAGALA Model in Action. Edição do Kindle.

Turner, J. (2001). Pet Therapy. In: Turner, J. The Gale Encyclopedia of Alternative Medicine. Michigan: Gale Cengage Learning.

Udell, M. A. R.; Wynne, C. D. L. (2008). A review of domestic dogs (canis familiaris) human-like behaviors: or why analysts should stop worrying and love their dogs. Journal of the Experimental Analysis of Behavior. 89, 247-261. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2251326/pdf/jeab-89-02-247.pdf>.

Vaccari, A. M. H.; Almeida, F. A. (2007) A importância da visita de animais de estimação na recuperação de crianças hospitalizadas. Einstein, 5(2), 111-116. http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/419-Einstein5-2_Online_AO419_pg111-116.pdf.

DATA DE ENVIO: 30/05/2021

DATA DE ACEITE: 19/01/2022



HISTORIA DE LAS INTERVENCIONES ASISTIDAS CON ANIMALES EN EL INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE - CAMPUS ARAQUARI

ANIMAL-ASSISTED INTERVENTIONS AT INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – CAMPUS ARAQUARI

Bethânia da Rocha Medeiros

Instituto Federal Catarinense
Araquari, SC, Brasil
bethania.medeiros@ifc.edu.br
ORCID: 0000-0002-3684-8789

Stelamaris Dezen

Instituto Federal Catarinense
Araquari, SC, Brasil
stelamaris.dezen@ifc.edu.br
ORCID: 0000-0002-7382-6976

Carlize Lopes

Instituto Federal Catarinense
Araquari, SC, Brasil
carlize.lopes@ifc.edu.br
ORCID: 0000-0002-1470-9577

Suseli Naiara Machado

Instituto Federal Catarinense
Araquari, SC, Brasil
suseli.machado@ifc.edu.br
ORCID: 0000-0003-2833-0215

Érica Perez Marson Bako

Instituto Federal Catarinense
Araquari, SC, Brasil
erica.bako@ifc.edu.br
ORCID: 0000-0002-4619-8468

Marlise Pompeo Claus

Instituto Federal Catarinense
Araquari, SC, Brasil
marlise.claus@ifc.edu.br
ORCID: 0000-0002-9484-3046



RESUMEN

Las Interacciones Asistidas con Animales (IAA) utilizan los beneficios de la relación entre animales humanos y no humanos para alcanzar objetivos recreativos, didácticos o terapéuticos en Actividad, Educación o Terapia Asistida por Animales (AAA, EAA e TAA, respectivamente). Este informe retrata la base teórica y la experiencia del Instituto Federal Catarinense, Campus Araquari, en la ejecución de las IAAs durante seis años. En ese contexto, la carrera de Veterinaria, con el objetivo de integrar la docencia-investigación-extensión en la formación técnica y humanística de sus egresados, viene acogiendo sistemáticamente acciones y proyectos interdisciplinarios en la comunidad en la que actúa. Los proyectos se enumeran con el número de público atendido, siempre que sea posible. Se hace referencia a las publicaciones resultantes y se describen brevemente algunos aspectos destacados del rendimiento.

Palabras clave: Actividad Asistida por Animales, Educación Asistida por Animales, Terapia Asistida por Animales.

ABSTRACT

Animal Assisted Interventions (AAI) benefit from human-animal relationships for recreational, didactical or therapeutical purposes. Such interventions can be applied in activity, educational or therapy sessions (AAA, AAE, AAT, respectively). This paper reports AAIs experiences proportionated by Instituto Federal Catarinense, Araquari (IFC Araquari) over six years. IFC Araquari's Veterinary Medicine course has systematically harbored interdisciplinary actions and projects in its community. Projects are listed along with the number of people attended whenever possible. Resulting articles are quoted and few highlights are briefly described.

Keywords: Animal Assisted Activity, Animal Assisted Education, Animal Assisted Therapy

Introducción

El Instituto Federal Catarinense, Campus Araquari (IFC Araquari), ofrece educación pública gratuita a cerca de 1860 alumnos, distribuidos en tres cursos técnicos integrados al bachillerato, un curso técnico posterior al bachillerato, seis cursos de enseñanza superior y cuatro cursos de posgrado. El IFC Araquari tiene como misión brindar educación profesional, comprometida con la formación ciudadana, la inclusión social, la innovación y el desarrollo regional, trabajando en la docencia, la investigación y la extensión.

La carrera de Licenciatura en Medicina Veterinaria del IFC Araquari inició sus actividades en 2010, contribuyendo al espíritu innovador de la Institución y fortaleciendo los arreglos productivos locales. Aliado a la formación de profesionales con conocimientos técnicos, el curso tiene como objetivo desarrollar habilidades humanísticas, combinando acciones de enseñanza, investigación y extensión (IFC Araquari, 2017a). Como resultado, forma un veterinario activo y dinámico, en respuesta a las exigencias de la sociedad moderna, dadas las transformaciones que se han producido en la relación entre humanos y animales en los últimos años. Así, alineado con estos cambios y con lo que se espera de estos profesionales, el IFC Araquari, desde el inicio de la implementación del curso, se ha preocupado por incluir el tema de Bienestar Animal (BA) como obligatorio en su Proyecto Pedagógico. Según Molento (2008), al incluir la enseñanza AWE en sus planes de estudio, las universidades aumentan la adecuación de sus egresados al mercado laboral actual y contribuyen a un avance en la ética de la relación humano-animal.

La disciplina BEA también promueve una importante alianza entre la docencia, la investigación y la extensión, beneficiándose significativamente de estas asociaciones, en diferentes temas que se abordan en su plan de estudios, como las Intervenciones Asistidas con Animales (IAAs), término que engloba los conceptos de Actividad, Educación y Terapia Asistida con Animales (AAA, EAA y TAA, respectivamente, siendo necesario diferenciarlos).

La Actividad Asistida por Animales (AAA) se define como interacciones informales entre personas y animales, planificadas y ejecutadas a través de visitas con fines motivacionales, educativos o recreativos. Son actividades realizadas por profesionales capacitados, acompañados de tutores o cuidadores de animales en instituciones de salud o educación. Las visitas duran entre una hora y una hora y media, y pueden ocurrir de forma esporádica o periódica (Dotti, 2014). Por otro lado, la Educación Asistida por Animales (EAA) es un tipo de intervención utilizada en el contexto escolar, con estudiantes insertados en el sistema educativo público o privado, en clases regulares o especiales (Borba, 2017). Este tipo de intervención se basa en una metodología aplicada a una planificación pedagógica que busca el desarrollo integral del sujeto, además de mejorar las capacidades cognitivas, afectivas y psicosociales de niños, adultos y adultos mayores, utilizando al animal como facilitador y optimizador del proceso de aprendizaje (Petenucci, 2016). La Terapia Asistida con Animales (TAA), por su parte, involucra a profesionales de la salud que utilizan animales como parte de su trabajo y tratamiento de personas, con el objetivo de mejorar las funciones físicas, sociales, emocionales y/o cognitivas de los pacientes. Se deben planificar sesiones periódicas con objetivos y metodología claros y dirigidos, constituyendo un proceso terapéutico formal ampliamente documentado para la evaluación de sus resultados (Dotti, 2014).

La literatura disponible sobre las IAAs se ha expandido rápidamente en los últimos años. Sin embargo, la investigación científica presta especial atención a las TAAs. Para la seguridad

y el éxito de los trabajos, es necesario que todas las personas involucradas en la promoción de las IAAs, sean voluntarios, cuidadores de animales, animadores, docentes o profesionales de la salud, sean conscientes de su responsabilidad tanto con el público específico como con los animales involucrados. Así, como profesional responsable de la salud animal, es fundamental preparar al médico veterinario como integrante de este equipo multidisciplinario, ya que él tiene la responsabilidad de mantener la integridad física y emocional de los animales, así como garantizar su bienestar en todas las actividades en las que están involucrados. Este trabajo comprende una revisión de las IAAs impulsadas desde 2014 en el IFC Campus Araquari, justificando las especies animales y metodologías cuidadosamente seleccionadas para el desarrollo de estas actividades con la comunidad.

La aplicación de las relaciones humano-animales en beneficio de los seres humanos

El modelo biopsicosocial propuesto por Chapa *et al.* (2014) atribuye los estados de salud y enfermedad a una interacción de factores: biológicos (carga genética y gravedad de la patología), psicológicos (personalidad, depresión, angustia) y sociales (cultura, familia, soledad). Así, los desafíos, lesiones o experiencias positivas que inciden en cualquiera de estos factores también acarrearán consecuencias sobre los demás, resultando en el (des)equilibrio salud-enfermedad.

Las IAAs aportan varios aspectos positivos, entre los que se destacan los beneficios físicos, mentales, sociales y emocionales (Dotti, 2014), además de promover la alegría, el intercambio de afecto, la motivación y la socialización (Vaccari & Almeida, 2007). En este sentido, los efectos positivos de la interacción humano-animal han sido ampliamente documentados por la investigación científica (Beetz, 2017) y se han propuesto varias teorías para explicar dichos efectos observados en las IAAs. Un animal puede actuar como catalizador de las relaciones sociales entre humanos, fortaleciendo las relaciones sociales y fomentando el compromiso entre las personas, favoreciendo relaciones como: público facilitador específico (AAA), profesor-alumno (EAA) o incluso terapeuta-paciente (TAA). Además, establecer sentimientos de conexión y apoyo social hacia los animales actúa de manera similar a los que brindan las relaciones afectivas humanas. Se sabe que tales sentimientos estimulan la liberación del neuropéptido oxitocina, lo que desencadena efectos ansiolíticos al inhibir la respuesta al estrés a lo largo del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal. Incluso se cree que algunos animales, en particular, tienen una mayor capacidad individual para estimular tales efectos que la mayoría de las personas (Serpell *et al.*, 2017). En todo el mundo, diferentes instituciones y en diferentes grupos de edad han utilizado una amplia gama de especies, incluidos perros, gatos, caballos, monos y delfines, en TAAs en diferentes instituciones y con diferentes grupos etarios (Altschiller, 2011). Así, cada especie tiene sus propias características y ofrece herramientas terapéuticas únicas, que pueden ser dirigidas a objetivos específicos.

El perro se ha convertido en el animal más frecuente en las IAAs, ya que se comporta de forma similar a los humanos, además de ser cariñoso y fácil de adiestrar (Kawakami & Nakano, 2002; Udell & Wynne, 2008). Los perros de terapia participan en la TAA como facilitadores, interactuando con diferentes profesionales, como psicólogos, logopedas, fisioterapeutas, entre otros (Berry *et al.*, 2013). Estos animales pueden servir como catalizadores de las interacciones sociales, facilitando las relaciones y modulando la ansiedad del paciente ante las demandas

que surgen en la interacción con el terapeuta (Chelini & Otta, 2016). Además, la presencia de animales proporciona un efecto tranquilizador a todos los involucrados (Turner, 2001).

Las interacciones con caballos son amplia y popularmente utilizadas con fines terapéuticos para humanos debido a los beneficios físicos (por ejemplo, táctiles), que promueve el contacto corporal, incluido el movimiento, como es el caso de la denominada equinoterapia. Sin embargo, las características etológicas únicas de estos animales ofrecen otras oportunidades singulares tanto en la Educación Asistida por Equinos (EAE) como en otros tipos de Terapia Asistida por Equinos (TAE), donde la especie también se puede utilizar para desarrollar conceptos de confianza, vinculación y comunicación no verbal (Hallberg, 2018). En las IAAs con caballos también se pueden utilizar otros enfoques, desde el uso de información sobre su manejo hasta actividades como la preparación de su comida, el baño, la colocación de equipos o el uso de materiales adaptados (soporte) y actividades lúdicas (pelota, palos, anillos) (Dotti, 2014).

La especie equina se diferencia significativamente de la especie canina debido a sus características evolutivas e históricas en relación a los humanos. Además, también son menos comunes en la sociedad moderna y su mera presencia despierta en las personas emociones fuertes como la curiosidad y el compromiso, o el miedo y la intimidación. A diferencia de los perros, esa especie no busca la aprobación ni la compañía humana. Entonces, para establecer una relación con un caballo, una persona debe presentarle al animal una razón convincente para hacerlo. Por esta razón, cuando ocurre la conexión, el momento se vuelve memorable y poderoso (Thomas *et al.*, 2016). Su instinto natural de presa le otorga a esta especie una percepción amplia y constante del entorno, lo que le hace reaccionar con prontitud ante cambios sutiles en su entorno y utilizar un lenguaje corporal desarrollado, respondiendo a estímulos sensoriales discretos, muchas veces desapercibidos por las personas (Hallberg, 2018). Su comportamiento de rebaño, por ejemplo, permite crear paralelismos con el colectivo humano, lo que puede significar seguridad y satisfacer necesidades afectivas y de socialización. Cuando se trabaja desde el suelo (sin montar), los caballos aún pueden relacionarse con los humanos como lo hacen con otros caballos, poniendo a prueba los límites, negociando el orden jerárquico y respondiendo al liderazgo. Dichos comportamientos pueden permitir que el público observe patrones, cree metáforas o perciba la perspectiva de sus situaciones individuales (Thomas *et al.*, 2016).

Cuando se trabaja con IAAs es importante que todos los profesionales involucrados estén familiarizados con el comportamiento y las necesidades del animal utilizado. Sin embargo, se sabe que los animales pueden expresar diferentes comportamientos dependiendo del tipo de IAA desarrollado y, también, del público que participará en la sesión. Según Prochet y Silva (2011), en general, se nota que los perros tienden a permanecer tranquilos durante las interacciones con personas mayores, probablemente porque tienen una voz tranquila y toques delicados durante la realización de las caricias. Por otro lado, según Rampin *et al.* (2015), en sesiones de TAA con autistas, los animales involucrados mostraron una mayor frecuencia de conductas de necesidad (orinar, defecar, beber agua, comer), sin modificar las conductas de sociabilidad. De manera similar, los estudios muestran que los caballos destinados a las IAAs a menudo se confunden y muestran comportamientos de escape, agotamiento o signos de depresión, posiblemente debido a una mala interpretación de sus comportamientos o falta de comprensión de la teoría del aprendizaje equino (Kieson & Abramson, 2017). Así, el

adiestramiento animal también es fundamental tanto para la consecución de los objetivos propuestos por la IAA como para la seguridad de personas y animales.

Historia de las IAAs en el *Campus Araquari*

El Instituto Federal Catarinense tiene como misión institucional brindar formación profesional vinculada a la Investigación y Extensión, comprometida con la formación ciudadana, la inclusión social, la innovación y el desarrollo regional. En esta premisa, las actividades curriculares deben acercar al académico a la realidad específica, de manera que esta genere posibilidades de profundización temática e interdisciplinaria, promoviendo la integración entre el Instituto y la sociedad, a través de la participación del académico en actividades que apunten a la formación profesional aliada al desarrollo de valores humanísticos (IFC Araquari, 2017a). Este proceso relacional proporciona una formación integral que no significa solo la obtención de los elementos técnicos necesarios para el desempeño profesional, sino también una formación social, humana y transformadora.

Fue en esa línea de pensamiento que, en 2014, profesores del Curso de Licenciatura en Medicina Veterinaria idealizaron el Proyecto de Enseñanza "Veterinario del Bien" ("Vet del Bien"), planificado con el objetivo de materializar una propuesta interdisciplinaria de integración dentro de los cursos componentes "Bienestar Animal" y "Sociología", impartidos anualmente a los alumnos del 1er año de la carrera. El proyecto, que se ejecuta regularmente desde entonces, brinda a los estudiantes la oportunidad de unirse a la comunidad para compartir sus conocimientos, intercambiar experiencias y lecciones aprendidas, además de ejercer la solidaridad con los demás, experimentando nuevas realidades. Este proyecto se basa en propuestas voluntarias, que involucran conceptos relacionados con animales humanos y no humanos, que son debidamente planificadas por los estudiantes, guiadas por profesores colaboradores y supervisadas por los profesores coordinadores. Así, los académicos practican la interdisciplinariedad, la integración, la práctica ciudadana, la inclusión social y la acción voluntaria, buscando siempre reforzar las interacciones beneficiosas entre humanos y animales. Por lo tanto, es notorio el interés de los académicos en incluir en sus propuestas hacia la comunidad algún tipo de IAA, principalmente AAAs, debido a su carácter informal (IFC Araquari, 2020). Estas actividades involucran animales que pertenecen a los propios académicos o a los profesores que participan en el proyecto.

Una de las propuestas presentadas en la primera edición del "Vet del Bien", en 2014, adquirió una dimensión mayor, evolucionando hacia un Programa de Extensión en IFC Araquari. El Movimiento por la Interacción Animal o MIA, como se lo conoció popularmente, se llamó originalmente Mejor Edad Animal, y, en ese momento, se desarrolló una acción de socialización entre animales y adultos mayores a través de una AAA en un espacio comunitario y social, caracterizado como un hogar de ancianos (Flores *et al.*, 2015). Concluida la 1ª edición del "Vet del Bien", el equipo del MIA decidió continuar con sus acciones, iniciando una nueva perspectiva de acercamiento a la comunidad. Así, desde 2015, el MIA ha ampliado sus acciones de AAAs a diferentes objetivos y públicos, tales como: iniciativas para ayudar a recaudar fondos para niños y adolescentes con cáncer (IFC Araquari, 2016a); acciones con los adultos mayores en fechas conmemorativas (IFC Araquari, 2016b); actividades con niños y adolescentes hospitalizados (IFC Araquari, 2017b; IFC Araquari, 2017c); acciones en Asociaciones de Padres y Amigos de Discapacitados (APAE's) (IFC Araquari, 2017d); o incluso incluir interaccio-

nes con una audiencia diversa en espacios públicos, como escuelas y Shopping Center (IFC Araquari, 2019a; IFC Araquari, 2019b). El MIA también comenzó a enfocarse en la selección y preparación de animales para dichas acciones (Flores *et al.*, 2018; IFC Araquari, 2018), inclusión de voluntarios externos a la IFC, además del desarrollo de investigaciones con la participación de un equipo multidisciplinario.

Entre otras experiencias proporcionadas por el proyecto "Vet del Bien", también hay una acción reciente llamada "Mirando con Amor", desarrollada en una institución dedicada al cuidado de personas ciegas o con baja visión. Durante esta acción, buscamos promover la interacción asistida entre los niños con discapacidad visual y los perros del proyecto. El público, luego de contextualizar las diferentes necesidades fisiológicas y comportamentales de las distintas especies, tuvo contacto con los animales de manera directa o lúdica, con el objetivo de brindar estimulación sensorial (visión, oído, olfato y tacto), además de promover emociones positivas y sentido de habilidad.

A su vez, durante el año 2017 se realizaron cuatro acciones de extensión de Educación Asistida por Equinos (EAE), integrando IFC Araquari y el Escuadrón de Policía Montada (Caballería - PMSC) del municipio de Joinville, Santa Catarina (SC), con 171 alumnos y 15 educadores de tercero a quinto año de educación básica en las escuelas públicas de ese municipio. El proyecto multidisciplinario involucró temas relacionados a la especie equina y sus relaciones con los Veterinarios y la Policía Militar. Así, se crearon momentos de diversión y nuevas experiencias grupales, ampliando el repertorio científico-cultural de los niños. También considerado un éxito entre la Policía Militar, se realizaron tres reuniones más de EAE, a pedido del Comandante de Caballería - PMSC, esta vez con un público específico de unos 90 policías militares en formación (Lemfers *et al.*, 2018). El proyecto también contó con la amplia participación de estudiantes de la carrera de Medicina Veterinaria del IFC Araquari, habiendo sido premiado en un evento científico local (Lemfers *et al.*, 2017a) y nacional (Lemfers *et al.*, 2017b).

La especie equina también fue utilizada para introducir TAA en acciones de extensión e investigación de IFC Araquari. En el año 2018 se utilizaron tres caballos miniatura para la aplicación de Equinoterapia Asistida (TAE) en niños del Programa de Estimulación Temprana (PEP) de APAE en el municipio de Araquari, SC. Tal expansión en las IAAs solo fue posible gracias al aporte técnico del Escuadrón de la Policía Montada de Joinville en el entrenamiento de los animales y al trabajo voluntario externo de profesionales de Fisioterapia y Terapia Ocupacional quienes, junto al equipo (docentes y alumnos), brindaron atención semanal a los seis niños del PEP durante cinco meses ese año. Para el equipo, se puede decir que la experiencia proporcionó mucho aprendizaje y crecimiento personal, además de la clasificación del trabajo en un evento científico local (Silva *et al.*, 2018a) facilitando así la participación en un evento nacional (Silva *et al.*, 2018b), además de la publicación del primer artículo científico en revista indexada (Medeiros *et al.*, 2020). En el segundo semestre del año siguiente, los mismos caballos miniatura contribuyeron a la curricularización de la extensión, conforme previsto en la actualización del Proyecto Pedagógico del Curso de Medicina Veterinaria del Campus (IFC Araquari, 2017a). Los alumnos del componente curricular denominado "Prácticas Profesionales I", que participaban por primera vez en AAAs condujeron exitosamente a los ya experimentados animales, en una tarde de interacción con cerca de 400 niños de los grados iniciales de primaria en la red municipal (IFC Araquari, 2019a), constituyendo un verdadero desafío para los animales y sus conductores.

También en 2019, como parte integral de otro proyecto de investigación asociado a la extensión, se continuó con las sesiones de TAA para niños del PEP de APAE Araquari con el uso de perros del Programa MIA (Santana *et al.*, 2019). Esta nueva etapa del trabajo estuvo marcada no solo por el cambio en la especie animal utilizada, sino también por la ampliación de la colaboración de voluntarios fuera del *Campus*, contando, esta vez, no solo con profesionales del campo de la Fisioterapia y Terapia Ocupacional, sino también desde la Psicología. Tal evolución en la realización de las actividades acumuló experiencias para el equipo de TAA, resultando en la presentación de tres trabajos en el Congreso Catarinense de Educación Especial (Freitas *et al.*, 2019; Rank *et al.*, 2019; Claus *et al.* 2019; IFC Araquari, 2019c). Sin duda, este fue un año notable para los integrantes, con un evidente crecimiento personal y profesional del equipo, beneficiando también a los demás involucrados.

Ese año, el MIA también promovió acciones AAA con enfoque educativo en escuelas de la región en los municipios de Araquari, Joinville, Barra do Sul y Jaraguá do Sul. Las acciones contaron con la participación del equipo "Miaumigos", otro proyecto surgido del proyecto "Vet del Bien", que representó con títeres una fábula infantil titulada "Educación y la gata Educa", de autoría propia, y que narra, desde la perspectiva de un perro y un gato, la búsqueda de un hogar y una familia para poder ser adoptados, abordando así aspectos del comportamiento y bienestar animal, combinados con actividades recreativas, involucrando a las AAAs con perros pertenecientes al Programa MIA.

Muchas de las acciones de IAAs desarrolladas en IFC Araquari, a través de la implementación del proyecto de enseñanza "Vet del Bien", las actividades previstas en el Programa MIA, entre otras iniciativas, pudieron ser compartidas de manera privilegiada con docentes, estudiantes y público en general durante la presentación de una conferencia en línea en 2019. Por invitación de miembros del Centro de Estudios Comparados en Salud, Sostenibilidad y Bienestar de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la USP, esta conferencia se tituló "Bienestar animal en proyectos de enseñanza y extensión: compartiendo experiencias", y está disponible en el canal del mismo grupo en la plataforma *YouTube*, en la serie de videos de los seminarios semanales (Bako, 2019).

Ese mismo año, el equipo de MIA innovó, una vez más, promoviendo el 1er Workshop de Intervenciones Asistidas con Animales en el auditorio de IFC Araquari. Este evento permitió la interacción entre varios profesionales que trabajan en el área, que provenían de diferentes regiones y tenían diferentes especialidades. El evento reunió a 56 participantes y brindó una oportunidad para el intercambio de experiencias y el establecimiento de vínculos entre todos los involucrados. Entre los disertantes se destaca la presencia de la especialista en comportamiento canino, Fabiana Vélez, residente en Mar del Plata, Argentina. El evento también contó con la participación de profesionales de diferentes áreas, como psicología, terapia ocupacional, fisioterapia, pedagogía y medicina veterinaria.

En un año atípico, con distanciamiento social obligatorio debido a la pandemia del coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19), en 2020 se desarrollaron varias actividades en la modalidad de enseñanza a distancia utilizando, para su difusión, algunos medios de comunicación social, como la cuenta de *Instagram* creada especialmente para el Programa MIA, identificada por "@miaifc". Semanalmente se publicaron textos e imágenes informativas sobre temas relacionados con la salud y el bienestar de los animales, así como acciones presenciales compartidas realizadas por el Programa en años anteriores. En total se realizaron 14 publicaciones,

las cuales tuvieron un alcance total de 2571 usuarios en contacto con el contenido publicado. Entre las posibilidades que encontró el equipo de Programa Mia para mantener sus actividades durante el período de distanciamiento social, el uso de las redes sociales permitió un mayor alcance, contacto e interacción con personas de otras regiones, así como mantener contacto con los voluntarios del Programa Mia en el grupo de la aplicación *WhatsApp*, a través del cual todos recibieron informaciones frecuentemente sobre las acciones de difusión organizadas por el equipo.

Como se demostró, algunos funcionarios del IFC Araquari han estado desarrollando proyectos IAAs con competencia y entusiasmo durante más de seis años de trabajo. En este contexto, merece destacarse el sentido de trabajo en equipo y cooperación mutua entre los diferentes proyectos, que contribuye significativamente tanto a la acumulación de experiencias como a la continuidad y profundización de las acciones, cuya demanda es creciente en el campus. En promedio, cada acción/proyecto involucró alrededor de 2,48 ($\pm 1,27$) funcionarios y 6,63 ($\pm 7,63$) estudiantes. La Tabla 1 presenta algunos datos cuantitativos en detalle, además de enumerar otras acciones desarrolladas en el proyecto de enseñanza "Vet del Bien", con características de IAA a lo largo de los años, incluidas las especies animales participantes.

Tabla 1 - Lista de acciones de IAAs realizadas por el IFC Araquari desde 2014 y número aproximado de público atendido

Acción/año	Lugar	Especies animales	Discentes	Público estimado
MIA/2014 ¹	Hogar de Abuelos de São Francisco do Sul, SC	Canina, Cacatúa	9	35
GRUPO CPAM – Concienciación para la protección de los animales marinos / 2015 ¹	Playa de la Enseada (espacio público) – São Francisco do Sul, SC	Canina	6	No es posible estimar
DÍA DE CANES / 2015 ¹	Hogar Abdon Batista – Joinville, SC	Canina	6	30
PETFITNESS/2015 ¹	Calle del Lazer (espaço público) – Joinville, SC	Canina	4	24
Veterinario mirim por un día/2016 ¹	Enseñanza Primaria Cristina Marcatto – Jaraguá do Sul, SC	Canina	3	60
2014 a 2020 ²	Hogar de Abuelos Asociación Comunitaria Cristiana – São Francisco do Sul, SC	Canina, Felina	5	30
AUMIGO ESPECIAL 2016 ¹	Asociación Amigos del Autista – Jaraguá do Sul, SC	Canina	5	30
2016 a 2017 ²	Hospital Infantil Dr. Jeser Amarante Faria – Joinville, SC	Canina	5	15
2016 a 2018 ²	APAE – São Francisco do Sul, SC	Canina	4	30
¿De dónde viene la leche?/2017 ¹	Aprendizaje de Bovinocultura y Porcinocultura del IFC Araquari, Araquari, SC	Bovina, Porcina	5	164

ASBEA/2017 ¹	Centro Educacional Infantil Semillita – Joinville, SC	Gallina	4	22
DIVERPET/2017 ¹	Escuela municipal Amaro Coelho – Araquari, SC	Canina	4	32
2017 ⁴	Esquadrón de Policía Montada PMSC– Joinville, SC	Equina	29	300
2018 ⁵	APAE – Araquari, SC	Equina	3	6
2018 ²	Clínica Florence – Salvador, BA	Caninos	1	10
CANCIENTIZANDO/2018 ¹	Escuela Municipal Don Jaime de Barros Câmara – Joinville, SC	Canina, gallina, <i>Caretta</i> (tortuga)	5	54
EMBAPET/2018 ¹	Centro de Educación Infantil Abuela Maria de Lourdes Max, Araquari, SC	Canina	6	13
MIAUMI-GOS/2018 ¹	Escuela de Educación Primaria Harold Dornbusch – Jaraguá do Sul, SC	Canina	5	37
2019	IFC Araquari	Equina	40	400
2019 ²	CEI Mi Mundo Pequeño – Joinville, SC	Canina	5	20
2019 ²	Universo Down – Joinville, SC	Canina	5	15
2019 ²	Escuela Hans Müller – Joinville, SC	Canina	4	60
2019 ²	Hogar de Abuelos, Joinville, SC	Canina	6	50
2019 ²	Centro de Educación Infantil Arco iris – Joinville, SC	Canina	4	22
2019 ²	Casa de Reposo Camino Suave – Jaraguá do Sul, SC	Canina	6	20
ALMAVET/2019 ¹	Shopping Center Müller (espacio público) Joinville, SC	Canina	5	No es posible estimar
IDENTIPET/2019 ¹	Grupo Arco Iris, Araquari, SC	Canina	5	10
Mirando con amor/2019 ¹	AJIDEV (Asociación Joinvilense para Integración de deficientes visuales) – Joinville, SC	Canina	6	30
Pequeños tutores/2019 ¹	Escuela Municipal Profesora Virgínia Soares – Joinville, SC	Canina	3	27
MIAUMI-GOS/2019 ³	Escuela Municipal Manoel da Silva Borges - Barra do Sul, SC	Canina	2	100
MIAUMI-GOS/2019 ³	Escuela Municipal Amaro Coelho - Araquari, SC	Canina	1	40
MIAUMI-GOS/2020 ³	Escuela Municipal Profesora Virgínia Soares - Joinville, SC	Canina	4	29
2019 ⁵	APAE - Araquari, SC	Canina	8	8
TOTAL				>1693

1 Acción(es) de AAA promovida(s) por el proyecto “Vet del Bien”

2 Acción(es) de AAA promovida(s) por el Programa MIA, estando el projeto MIAUMIGOS incorporado al Programa.

3 Acción(es) de AAA con enfoque educativo promovida(s) por el Programa MIA.

4 Proyecto de EAA

5 Proyecto de TAA

Fuente: Los autores.

El inicio del trabajo a través de AAAs, así como su predominio (82%) en relación a otras modalidades de IAAs, se debe a su sencillez de ejecución y a su potencial para llegar a un público más amplio. La evolución hacia actividades con enfoque educativo (12%) se dio a partir de 2017, con una aparente expansión en cuanto al alcance y al impacto en el público específico. Los proyectos de terapia (6%), por su parte, fueron más complejos de realizar, requiriendo colaboradores externos especializados en salud y mayor compromiso de los equipos debido a la frecuencia necesaria para el éxito de los tratamientos. Sin embargo, trajeron resultados transformadores en la vida de personas que de otra manera no tendrían acceso a este tipo de terapia. No todas las acciones realizadas a lo largo de los años fueron descritas en este informe, pero ciertamente todas las descritas en él tuvieron un impacto positivo y motivador en los empleados, estudiantes y público específico, sin mencionar la percepción receptiva y emocionante que se denotó en los comportamientos demostrados por parte de los animales participando en cada acción brindada, fortaleciendo el vínculo que se establece entre humanos y animales, lo que hace que las modalidades de IAAs sean tan frecuentes y cada vez más comunes en nuestra rutina institucional.

Conclusión

Las IAAs ya forman parte de la historia de la carrera de Licenciatura en Medicina Veterinaria del IFC Araquari. En sus más de seis años de funcionamiento, dichos proyectos y acciones ya alcanzaron un público de más de 1693 personas, sin mencionar los gratificantes beneficios para los servidores, estudiantes y animales participantes. Algunas acciones aun contaban con un público inestimable debido a las características intrínsecas de los espacios donde se desarrollaban. Se utilizaron una gran variedad de especies animales, con predominio de caninos y equinos, pero las posibilidades son inmensas.

Estas acciones lograron propiciar la integración entre la docencia, la investigación y la extensión, requiriendo estudios previos y una planificación detallada por parte de los equipos, que demostraron una inmensa capacidad de trabajo en grupo, compromiso y seriedad. Así, se entiende que las IAAs influyeron en la práctica docente más allá del aula, y muchas de las acciones nacieron de proyectos de enseñanza con la creatividad de los alumnos y fueron impulsadas por la participación de los docentes en las orientaciones. El resultado de este vínculo permitió no solo la inserción e interacción con los animales, sino también la interacción entre estudiantes, empleados y la comunidad de forma constructiva y duradera, estableciendo el compromiso institucional del IFC Araquari con la sociedad de su entorno y con los profesionales Médicos Veterinarios que formamos.

REFERENCIAS

Altschiller, D. (2011). *Animal-Assisted Therapy*. Santa Barbara, California. 196p.

Bako, E. P. M. (2019). Bem-estar animal em projetos de ensino e de extensão: compartilhando experiências. 2019. (60m09s). https://www.youtube.com/watch?v=HxWjN_651E4&t=1s.

Beetz, A. M. (2017). Theories and possible process of action in animal assisted interventions. *Applied Developmental Science*, 21(2), 139–149. <http://dx.doi.org/10.1080/10888691.2016.1262263>.

Berry, A.; Borgy, M.; Francia, N.; Alleva, E.; Cirulli, F. (2013). Use of assistance and therapy dogs for children with autism spectrum disorders: a critical review of the current evidence. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 19(2), 73–80. <https://doi.org/10.1089/acm.2011.0835>.

Borba, J. M. P. (2017). Contribuições da Educação Assistida por Animais – EAA para a psicologia da educação: uma análise fenomenológica. *Inter Espaço*, 3(11), 187–210, Grajaú/MA. <http://dx.doi.org/10.18764/2446-6549.v3n11p187-210>.

Chapa, D.W.; Akintade, B.; Son, H.; Woltz, P.; Hunt, D.; Friedmann, E.; Hartung, M. K.; Thomas, S. A. (2014). Pathophysiological relationships between heart failure and depression and anxiety. *Critical Care Nursing*, 34, 14–25. <https://doi.org/10.4037/ccn2014938>.

Chelini, M. O. M.; Otta, E. (2016). Educação assistida por animais. In: *Terapia Assistida por Animais*. São Paulo: Manole.

Claus, M. P.; Flores, A. C. O.; Lopes, C. (2019). Relato da experiência de Atividade Assistida por Animais (AAA) na APAE de Araquari e São Francisco do Sul, Santa Catarina. In: *Anais do Congresso Catarinense de Educação Especial*. Florianópolis: FCEE. 126–127. <http://www.fcee.sc.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/9228-anais-do-congresso-catarinense-de-educacao-especial-disponiveis-no-site-da-fcee>.

Dotti, J. (2014). *Terapia & Animais*. São Paulo: Livrus Negócios Editoriais, 304 p.

Flores, A. C. O.; Oliveira, C. H. C.; Moraes, K. N.; Ferreira, L.; Reche, P. C. D.; Bako, E. P. M.; Claus, M. P.; Souza, R. D. (2015). Projeto Veterinário do Bem: Uma proposta transformadora. In: *Anais da VI Mostra Científica e Tecnológica do IFC*. Araquari (SC). <http://eventos.ifc.edu.br/mctepex/wp-content/uploads/sites/13/2016/03/PROJETO-VETERIN%C3%81RIO-DO-BEM-UMA-PROPOSTA-TRANSFORMADORA.pdf>.

Flores, A. C. O.; Santana, K. K.; Boing, M.; Lopes, C.; Bako, E. P. M.; Claus, M. P. (2018). Intervenções Assistidas por Animais: Relatos da experiência do Projeto MIA Movimento pela Interação Animal. In: *Anais da Semana de Ensino Pesquisa e Extensão do IFC*. Araquari (SC). <https://even3.blob.core.windows.net/anais/111962.pdf>

Freitas, D. S.; Bako, E. P. M.; Medeiros, B. R. (2019). Terapia Assistida por Animais (TAA) com cavalos miniatura na APAE de Araquari, Santa Catarina. In: *Anais do Congresso Catarinense de Educação Especial*. Florianópolis: FCEE. 170. <http://www.fcee.sc.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/9228-anais-do-congresso-catarinense-de-educacao-especial-disponiveis-no-site-da-fcee>.

Hallberg, L. (2018). *The Clinical Practice of Equine-Assisted Therapy: including Horses in Human Healthcare*. Taylor & Francis Group. 243 p.

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2016a). Projeto do IFC Araquari auxilia no McDia Feliz! <http://noticias.arauquari.ifc.edu.br/projeto-do-ifc-arauquari-auxilia-no-mcdia-feliz/>.

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2016b). Movimento pela Interação Animal – Dia dos Pais. <http://noticias.araquari.ifc.edu.br/movimento-pela-interacao-animal-dia-dos-pais/>.

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2017a). Projeto Pedagógico do Curso Superior Bacharelado em Medicina Veterinária. 121 p. <http://medvet.araquari.ifc.edu.br/projeto-pedagogico-2017/>.

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2017b). Movimento pela Interação Animal no Hospital Infantil de Joinville. <http://noticias.araquari.ifc.edu.br/movimento-pela-interacao-animal-no-hospital-infantil-de-joinville/>.

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2017c). Animais em hospitais e asilos, você sabe o motivo? <http://noticias.araquari.ifc.edu.br/animais-em-hospitais-e-asilos-voce-sabe-o-motivo/>.

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2017d). Projeto MIA atende APAE de São Francisco do Sul. <http://noticias.araquari.ifc.edu.br/8458-2/>.

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2018). Representantes do IFC Araquari participam de curso de Intervenção Assistida com Animais. <https://noticias.araquari.ifc.edu.br/representantes-do-ifc-araquari-participam-de-curso-de-intervencao-assistida-com-animais/>.

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2019a). Incrível Festa das Crianças. Disponível em: <http://noticias.araquari.ifc.edu.br/incrivel-festa-das-criancas/>.

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2019b). Projeto MIA leva cães para "passeio" em Shopping. <http://noticias.araquari.ifc.edu.br/projeto-mia-leva-caes-para-passeio-em-shopping/>

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2019c). Projeto MIA participa de Congresso Catarinense de Educação Especial. <http://noticias.araquari.ifc.edu.br/projeto-mia-participa-de-congresso-catarinense-de-educacao-especial/>

Instituto Federal Catarinense (Araquari) (2020). Projeto Veterinário do Bem realiza ações educacionais com diferentes comunidades. <http://noticias.araquari.ifc.edu.br/projeto-veterinario-do-bem-realiza-aco-es-educacionais-com-diferentes-comunidades/>.

Kawakami, C. H.; Nakano, C. K. (2002). Relato de experiência: terapia assistida por animais (TAA) - mais um recurso na comunicação entre paciente e enfermeiro. In: Anais do 8º Simpósio Brasileiro de Comunicação em Enfermagem. <http://www.proceedings.scielo.br/pdf/sibracen/n8v1/v1a010.pdf>.

Kieson, E.; Abramson, C. I. (2017). Equines as Tools Vs Partners: A Critical Look at the Uses and Beliefs Surrounding Horses in Equine Therapies and Argument for Mechanical Horses. *Journal of Veterinary Science and Animal Husbandry*, 5(1), 105. <http://www.annexpublishers.com/articles/JVSAH/5107-Equines-as-Tools-Vs-Partners-A-Critical-Look-at-the-Uses-and-Beliefs-Surrounding-Horses-in-Equine-Therapies-and-Argument.pdf>.

Lemfers, T. R.; Mattos, E.; Alves, J. A.; Flores, A. C.; Medeiros, B. R. (2017a). Cavalaria de Ideias: Aprendendo sobre cavalos, médicos veterinários e policiais militares montados. In: Anais da Semana de Ensino, Pesquisa e Extensão. Araquari (SC) IFC. <https://www.even3.com.br/anais/sepe/57592-cavalaria-de-ideias--aprendendo-sobre-cavalos-medicos-veterinarios-e-policiais-militares-montados/>.

Lemfers, T. R.; Mattos, E.; Alves, J. A.; Flores, A. C.; Medeiros, B. R. (2017b). Cavalaria de Ideias: Aprendendo sobre cavalos, médicos veterinários e policiais militares montados. In: Anais da Mostra Nacional de Iniciação Científica e Tecnológica Interdisciplinar. Camboriú. https://eventos.fabricadesoftware.ifc.edu.br/media/upload/submissao/2017/09/17/2017-cavalaria-de-ideias-aprendendo-sobre-cavalos-medi_KtKBvMG.pdf.

Lemfers, T. R.; Mattos, E.; Alves, J. A.; Cardoso, J.; Martins, C. E. N.; Medeiros, B. R. (2018). Cavalaria de Ideias: Aprendendo sobre cavalos, médicos veterinários e policiais militares montados. *Revista do Conselho Federal de Medicina Veterinária*. 77 ed., 22–25. <http://certidao.cfmv.gov.br/revistas/edicao77.pdf>.

Medeiros, B. R.; Silva, M. M.; Zanette, P. R. K.; Claus, M. P.; Cardoso, J. (2020). Miniature horse training (*Equus Caballus*) for use in Equine Assisted Therapy, according to equine learning theory. *Acta Veterinaria Brasilica*. 14(1), 21–29, Apr. 8. <https://pesquisa.bvsalud.org/porta/resource/pt/vti-26026>.

Molento, C. F. M. (2008). Ensino de Bem-estar animal nos cursos de Medicina Veterinária e Zootecnia. In: Anais do I Congresso Brasileiro de Bioética e Bem-estar animal e I Seminário Nacional de Biossegurança e Biotecnologia Animal. Recife, PE, 16–22. https://www.unoesc.edu.br/images/uploads/pesquisa/Anais_do_I_Congresso_de_Bioetica_e_Bem-Estar_Animal.pdf.

Petenucci, A.L. (2016). Educação assistida por animais. In: Chelini, M. O. M.; Otta, E. *Terapia Assistida por Animais*. São Paulo: Manole. Cap.15, 297–311.

Prochet, T. C.; Silva, M. J. P. (2011). Percepção do idoso dos comportamentos afetivos expressos pela equipe de enfermagem. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, Rio de Janeiro, 15(4), 784–790. <https://doi.org/10.1590/S1414-81452011000400018>.

Rampin, L. V.; Negreiro, N. F.; Oliva, V. N. L. (2015). Caracterização comportamental de cães terapeutas durante atividades de Terapia Assistida por Animais (TAA). 8o Congresso de extensão universitária da UNESP. https://www.researchgate.net/profile/Leticia-Rampim/publication/303718946_Caracterizacao_comportamental_de_caes_terapeutas_durante_atividades_de_Terapia_Assistida_por_Animais_TAA/links/574f0b6008ae10b2ec0302d0/Caracterizacao-comportamental-de-caes-terapeutas-durante-atividades-de-Terapia-Assistida-por-Animais-TAA.pdf.

Rank, A. C. V.; Santana, K. K.; Machado, S. N. (2019). Planejamento e benefícios da Terapia Assistida por Animais (TAA) em pacientes do Programa de Estimulação Precoce. In: Anais do Congresso Catarinense de Educação Especial. Florianópolis: FCEE. 122–123. <http://www.fcee.sc.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/g228-anais-do-congresso-catarinense-de-educacao-especial-disponiveis-no-site-da-fcee>.

Santana, K. K.; Flores, A. C. O.; Kühn, A. E. B.; Murasaki, J.; Johnke, J. A.; Haro, G. A. R.; Ribeiro, G. C.; Tomelin, L.; Boeing, M.; Barcelos, M. L.; Zimmermann, S. R. S.; Rank, A. C. V.; Freitas, D. S.; Silveira, P. C. S.; Machado, S. N.; Bako, E. P. M.; Lopes, C.; Claus, M. P. (2019). Terapia Assistida por Animais (TAA) em usuários da APAE Araquari: Resultados parciais. In: IV Semana de Ensino, Pesquisa e Extensão, 2019, Araquari. Anais da Semana de Ensino, Pesquisa e Extensão 2019. Araquari: Even3. [https://www.even3.com.br/anais/sepe2019/189860-terapia-assistida-por-animais-\(taa\)-em-usuarios-da-apae-araquari--resultados-parciais/](https://www.even3.com.br/anais/sepe2019/189860-terapia-assistida-por-animais-(taa)-em-usuarios-da-apae-araquari--resultados-parciais/).

Serpell, J.; Mccune, S.; Gee, N.; Griffin, J. A. (2017). Current challenges to research on animal-assisted interventions. *Applied Developmental Science*, 21(3), 223–233. <http://dx.doi.org/10.1080/10888691.2016.1262775>.

Silva, M. M.; Zanette, P. R. K.; Marson, E. P.; Freitas, D. S.; Claus, M. P.; Medeiros, B. R. (2018a). Treinamento e utilização de cavalos miniaturas em Intervenções Assistidas por Animais (IAA): Resultados parciais. In: *Anais da Semana de Ensino, Pesquisa e Extensão*. Araquari (SC) IFC. [https://www.even3.com.br/anais/sepe2018/111028-treinamento-e-utilizacao-de-cavalos-miniaturas-em-intervencoes-assistidas-por-animais-\(iaas\)--resultados-parciais/](https://www.even3.com.br/anais/sepe2018/111028-treinamento-e-utilizacao-de-cavalos-miniaturas-em-intervencoes-assistidas-por-animais-(iaas)--resultados-parciais/).

Silva, M. M.; Zanette, P. R. K.; Marson, E. P.; Freitas, D. S.; Claus, M. P.; Medeiros, B. R. (2018b). Treinamento e utilização de cavalos miniaturas em Intervenções Assistidas por Animais (IAA): Resultados parciais. In: *Anais da Mostra Nacional de Iniciação Científica e Tecnológica Interdisciplinar*. São Bento do Sul (SC), IFC. <http://publicacoes.ifc.edu.br/index.php/micti/article/view/998/731>.

Thomas, L.; Lytle, M.; Dammann, B. (2016). *Transforming Therapy through Horses: Case Stories Teaching the EAGALA Model in Action*. Edição do Kindle.

Turner, J. (2001). Pet Therapy. In: Turner, J. *The Gale Encyclopedia of Alternative Medicine*. Michigan: Gale Cengage Learning.

Udell, M. A. R.; Wynne, C. D. L. (2008). A review of domestic dogs (*canis familiaris*) human-like behaviors: or why analysts should stop worrying and love their dogs. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*. 89, 247–261. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2251326/pdf/jeab-89-02-247.pdf>.

Vaccari, A. M. H.; Almeida, F. A. (2007) A importância da visita de animais de estimação na recuperação de crianças hospitalizadas. *Einstein*, 5(2), 111–116. http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/419-Einstein5-2_Online_AO419_pg111-116.pdf.

FECHA DE ENVIO: 30/05/2021

FECHA DE ACEPTACIÓN: 19/01/2022



DISSEMINAÇÃO DE TÉCNICAS DE APROVEITAMENTO DE ÁGUA DE CHUVA: uso de ferramentas digitais

DISSEMINATION OF RAINWATER HARVESTING METHODS: focus on the use of digital tools

Lineker Max Goulart Coelho

Technical University of Denmark
Ballerup, Hovedstaden, Denmark
linco@dtu.dk
ORCID: 0000-0002-1770-8174

Gustavo Oliveira Almeida Silva

Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais
Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil
gustavo.oas@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-5648-3748

Isabella da Silva Filipe

Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais
Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil
isabella.filipe@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-7550-1075



RESUMO

O objetivo deste artigo é apresentar a metodologia e os resultados de um projeto de extensão voltado à disseminação das técnicas de aproveitamento de água de chuva para diferentes públicos. Para isso, foi utilizada uma abordagem baseada na aplicação de ferramentas digitais para a produção e a propagação de conhecimento. Primeiramente, foram elaborados materiais didáticos como cartilhas técnicas e apresentações. Em seguida, foi criada uma conta em rede social voltada à divulgação de conteúdo sobre o tema em questão. Por fim, foram realizadas 10 palestras virtuais com temas variados ligados ao aproveitamento da água de chuva e direcionadas a diferentes públicos. As atividades desenvolvidas contribuíram fortemente para a interação entre ensino, pesquisa e extensão, e ressaltam a importância de se buscar os novos recursos didáticos e de comunicação digital em prol de um maior acesso da população ao conhecimento científico.

Palavras-chave: Aproveitamento de água de chuva, Recursos hídricos, Ferramentas digitais, Educação ambiental.

ABSTRACT

The aim of this paper is to present the methodology and results of an extension project aimed at disseminating rainwater harvesting techniques to different audiences. For this, it was used an approach based on the application of digital tools for knowledge production and propagation. Firstly, didactic materials were developed, such as technical booklets and presentations. Then, an account on a social network was created aimed at to provide content on this topic. Finally, 10 virtual lectures were held with various themes related to the use of rainwater focused on different target audiences. The activities carried out strongly contributed to the interaction between teaching, research and extension, and highlight the importance of seeking new didactic and digital communication resources in favor of greater access to scientific knowledge to the population.

Keywords: Rainwater harvesting, Water resources, Digital tools, Environmental education.

Introdução

De acordo com a Resolução N° 7, publicada no dia 18 de dezembro de 2018 pelo Conselho Nacional de Educação, as atividades de extensão, dentre elas os projetos de extensão, constituem-se como práticas de interação entre a comunidade acadêmica e a sociedade. São efetuadas com a finalidade de promover a troca de conhecimento, o contato com questões complexas contemporâneas, a ocorrência de mudanças dentro da própria instituição de ensino, a formação cidadã de seus estudantes, entre outras (CNE, 2018).

Nesse cenário, o projeto de extensão "Disseminação de técnicas de aproveitamento de água de chuva", aprovado pelo edital DEDC 21/2020 do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), surge com o intuito de contribuir para a propagação do conhecimento relativo à utilização da referida fonte de água para diferentes públicos. Inicialmente, as atividades seriam executadas por meio de palestras, minicursos e oficinas presenciais, mas, devido ao isolamento social ocasionado pela pandemia de COVID-19, as atividades foram realizadas de maneira virtual.

Cabe ressaltar que a atividade se enquadra como um projeto de extensão por fomentar o diálogo entre a comunidade acadêmica e a sociedade para a troca de conhecimentos sobre aproveitamento de água de chuva, além de propiciar aos alunos bolsistas a formação cidadã ao lhes oportunizar o contato com a questão complexa contemporânea da escassez de recursos hídricos. Ademais, outros estudantes da instituição são beneficiados também pela propagação do conhecimento, proporcionando uma mudança dentro da própria instituição de ensino.

Não bastasse, a falta de acesso à água limpa atinge mais de um bilhão de pessoas, como expressa alerta feito pela Organização Mundial da Saúde – OMS. De acordo com Pinhell *et al.* (2007), a poluição dos cursos d'água e o potencial impacto das mudanças climáticas são aspectos de grande preocupação no âmbito da gestão dos recursos hídricos. Isso porque esses processos podem contribuir para a redução da disponibilidade de água de muitos rios que servem para abastecimento humano, comprometendo tanto o fornecimento de água à população quanto a realização de atividades agrícolas e industriais.

Sendo assim, o estudo do aproveitamento da água de chuva surge como alternativa para reduzir a demanda de água às concessionárias, podendo colaborar para minimizar os impactos ou mesmo evitar situações de racionamento, de modo a contribuir para a qualidade de vida da população e evitar prejuízos às atividades econômicas que dependem diretamente da utilização de água, tais como construção civil, indústria e agropecuária.

No Brasil, um país no qual predominam os climas equatorial e tropical com médias pluviométricas anuais elevadas, a captação e o uso da água de chuva não são práticas largamente utilizadas. Isso provavelmente está associado à crença popular de abundância de recursos hídricos no país, o que faz com que a população não tenha por hábito a captação de água de chuva. Urbanização intensa, falta de planejamento, má gestão de recursos hídricos, déficit na infraestrutura de saneamento e mudanças climáticas são alguns dos inúmeros fatores que colocam em risco a disponibilidade hídrica no Brasil, conforme discutido e indicado em Somlyódy & Varis (2006), Tundisi (2008), Jacobi, Cibim & Souza (2016); para Anazawa (2018), são medidas imediatistas que desconsideram a construção social do problema e o planejamento de longo prazo, o que consome recursos sem de fato viabilizar a solução do problema. Sendo assim, em função dos diversos fatores que contribuem para a

vulnerabilidade hídrica, fazem-se necessários a intensificação da educação ambiental, para induzir uma cultura do uso racional da água, seu reuso e o aproveitamento de água de chuva (Dantas & Sales, 2009). De fato, Momm *et al.* (2021) constataram que, na crise hídrica de 2013-2015 em São Paulo, a mobilização social foi essencial para a redução do consumo de água, sendo muitas vezes considerada preponderante sobre iniciativas institucionais. A educação ambiental como instrumento de conscientização coletiva possibilita, desse modo, o combate à escassez hídrica por meio da disseminação de uma visão de longo prazo rumo ao uso sustentável dos recursos hídricos.

Em termos de abrangência, o projeto em questão trata-se de uma iniciativa de educação ambiental por meio da disseminação do conhecimento, muitas vezes restrito aos profissionais da área, às várias classes da sociedade, sendo, portanto, um instrumento de inclusão social. Tendo-se em vista a pandemia de COVID-19, o projeto foi adaptado para a realização de palestras virtuais gratuitas e para a produção de conteúdo digital a ser disponibilizado no decorrer das palestras e na rede social do projeto, com a finalidade de promover à população geral e aos alunos dos ensinos fundamental e médio, e da graduação, acesso aos conceitos ligados ao aproveitamento de água de chuva.

Objetivo

O objetivo deste artigo é apresentar a metodologia e os resultados de um projeto de extensão voltado à disseminação das técnicas de aproveitamento de água de chuva para diferentes públicos. Para isso, foi utilizada uma abordagem baseada na aplicação de ferramentas digitais para a produção e a propagação de conhecimento.

Revisão da literatura e definição do público específico

A execução do projeto de extensão com a temática de disseminação de técnicas de aproveitamento de água de chuva iniciou-se com uma revisão da literatura, cuja finalidade foi fornecer aos alunos bolsistas do projeto a fundamentação teórica necessária ao desenvolvimento da didática de ensino para a produção e a propagação de conhecimento sobre o tema. Essa revisão da literatura foi realizada por intermédio do estudo de normas técnicas, livros, artigos, cartilhas, guias orientativos e manuais sobre a temática desenvolvidos por diversos autores.

Essa revisão da literatura possibilitou aos alunos bolsistas o contato inicial com as informações – sobre o aproveitamento de água de chuva – referentes: à nomenclatura correta a ser adotada; à importância da implementação de técnicas de aproveitamento; aos usos permitidos para a água de chuva, focando nos usos não potáveis permitidos pela norma técnica; aos componentes do sistema de aproveitamento; ao descarte de primeiras águas, concentrando-se no volume de descarte e nos dispositivos de descarte; ao cálculo da área de captação da água de chuva; aos parâmetros de qualidade da água requeridos; aos requisitos de manutenção do sistema de aproveitamento, atentando-se aos prazos de manutenção de cada componente do sistema.

Com base nas informações proporcionadas pela revisão da literatura, foram definidos os públicos de interesse para o projeto, a fim de elaborar materiais e métodos de disseminação específicos para eles. Essa definição foi feita levando-se em conta o nível de especificações técnicas e a complexidade dos materiais que seriam adequados para cada setor da

sociedade, com o intuito de lhes fornecer conteúdos de fácil compreensão e absorção. Com base nisso, foram definidos três públicos específicos para o projeto, sendo eles: os alunos do ensino fundamental; os do ensino médio e a população em geral; e os alunos de graduação.

Desenvolvimento da didática de ensino

Após definir o público de interesse do projeto, foram eleitos os métodos de disseminação das técnicas de aproveitamento de águas pluviais, sendo que os escolhidos para essa função foram os seguintes: cartilhas; apresentações por intermédio de palestras; divulgação por redes sociais.

Elaboração de cartilhas

Para a elaboração das cartilhas, foi utilizado o procedimento descrito em Almeida (2017), segundo o qual a produção de uma cartilha deve seguir as seguintes etapas: definição do tema; escolha dos tópicos de composição; pesquisa na literatura; produção do roteiro; produção da cartilha; impressão do piloto; impressão da versão definitiva e distribuição.

Primeiramente, foi definido que o tema seria disseminação de técnicas de aproveitamento de água de chuva, em face do tema e do objetivo do projeto de extensão. Na segunda etapa, após consenso dos integrantes do projeto de extensão, definiu-se que seriam produzidas três diferentes cartilhas, sendo cada uma voltada a um público específico do projeto. Cada cartilha possui tópicos diferentes em sua composição, a fim de transmitir conhecimentos de forma clara e acessível a um público pontual. Os públicos do projeto em questão são os alunos do ensino fundamental; os do ensino médio e a população em geral; e os alunos de graduação.

Para as cartilhas voltadas para os alunos do ensino fundamental, foram definidos os seguintes tópicos de composição: sistema tradicional de captação e distribuição de água; aproveitamento de água da chuva; importância de se aproveitar água da chuva; usos permitidos para a água da chuva; onde não usar água da chuva; caça-palavras. Já em relação aos alunos do ensino médio e à população em geral, foram definidos os seguintes tópicos de composição: aproveitamento de água de chuva; descarte de primeiras águas da chuva; importância de se aproveitar a água da chuva; usos permitidos para a água de chuva; onde não usar a água de chuva. Por fim, com relação aos alunos de graduação, foram estipulados os seguintes tópicos de composição: nomenclatura correta; referências normativas; importância de se aproveitar a água da chuva; uso da água da chuva; aproveitamento de água de chuva; descarte de primeiras águas da chuva; dimensionamento de condutores e calhas; dimensionamento de reservatório de armazenamento; qualidade da água; manutenção.

Após a definição dos tópicos de composição de cada cartilha, realizou-se uma pesquisa na literatura para se fundamentar as informações a serem expostas na cartilha. Nessa pesquisa buscaram-se cartilhas, artigos e livros que abordam sobre o aproveitamento de águas pluviais. Além disso, as informações de como realizar o aproveitamento de água da chuva foram produzidas com base nas instruções explicitadas nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) relacionadas ao assunto, principalmente a norma ABNT NBR 15527:2019, a qual dispõe sobre o aproveitamento de água de chuva em áreas urbanas, para fins não potáveis.

Posteriormente, iniciou-se a elaboração de um roteiro para produção das cartilhas com base nos tópicos elaborados. Assim como na definição dos tópicos, essa etapa foi realizada para cada um dos tipos de cartilhas.

Na cartilha voltada para os alunos do ensino fundamental, buscou-se seguir a seguinte estrutura no roteiro: explicar o abastecimento de água por meio de empresas de saneamento básico para proporcionar conhecimento sobre como são realizadas a captação e a distribuição da água que esse público convencionalmente consome; introduzir a temática do aproveitamento da água de chuva mostrando como a água é captada; mostrar imagens de sistemas de armazenamento e eliminação de primeiras águas para lhes proporcionar a capacidade de reconhecer visualmente o sistema; mostrar os motivos que tornam importante se adotar o uso da água da chuva; informar os usos possíveis da água a ser aproveitada, suas limitações e ilustrar a quantidade de água que será economizada com a adoção desse sistema; elaborar um caçapalavras com os principais pontos da cartilha na intenção de se despertar o interesse desse público; divulgar os meios de comunicação e redes sociais do projeto.

Já em relação aos alunos do ensino médio e à população em geral, seguiu-se o seguinte roteiro: introduzir a temática do aproveitamento da água de chuva, mostrando como a água é captada; mostrar imagens de sistemas de armazenamento e eliminação de primeiras águas para lhes proporcionar a capacidade de reconhecer visualmente o sistema; informar o volume de primeiras águas a ser descartado; demonstrar o cálculo da área de captação do telhado, considerando diferentes representações geométricas; mostrar os motivos que tornam importante adotar o uso da água da chuva; informar os usos possíveis da água a ser aproveitada, suas limitações e ilustrar a quantidade de água que será economizada com a adoção desse sistema; divulgar os meios de comunicação e redes sociais do projeto.

Por fim, em relação aos alunos da graduação, o roteiro utilizado foi o seguinte: iniciar o material informando que a forma correta de denominação é aproveitamento de água de chuva, explicando os significados de reuso e reaproveitamento, além de fornecer exemplos de suas aplicações; abordar as normas NBR 15527:2019 e NBR 10844:1989, assim como as demais normas complementares para projetar o sistema de águas pluviais; mostrar os motivos que tornam importante adotar o uso da água da chuva; informar os usos possíveis da água a ser aproveitada e suas limitações; introduzir a temática do aproveitamento da água de chuva, mostrando como a água é captada; informar o volume de primeiras águas a ser descartado; apresentar as fórmulas utilizadas para calcular as instalações de águas pluviais, dentre elas o dimensionamento das calhas e condutores; abordar os parâmetros a serem atendidos no quesito qualidade da água; informar os componentes que precisam de manutenção, assim como a frequência de sua realização; divulgar os meios de comunicação e redes sociais do projeto.

Após elaborar o roteiro de cada cartilha, iniciou-se a produção desses materiais. Nessa etapa, utilizou-se o *site Canva* para a produção do *layout* e para a formatação das cartilhas. O Canva é uma ferramenta de design e produção *online* criada em 2013 com a missão de possibilitar que qualquer pessoa possa projetar o que desejar e publicar onde quiser (CANVA, 2021). Por meio dessa ferramenta, foi possível detalhar o conteúdo roteirizado em formato de uma cartilha com aspecto agradável ao leitor. Além disso, utilizaram-se nas cartilhas imagens obtidas nos *sites Canva e FREEPIK*, assim como imagens elaboradas pelos autores. A página inicial da cartilha, voltada para alunos do ensino médio e para a população geral, pode ser observada na Figura 1.

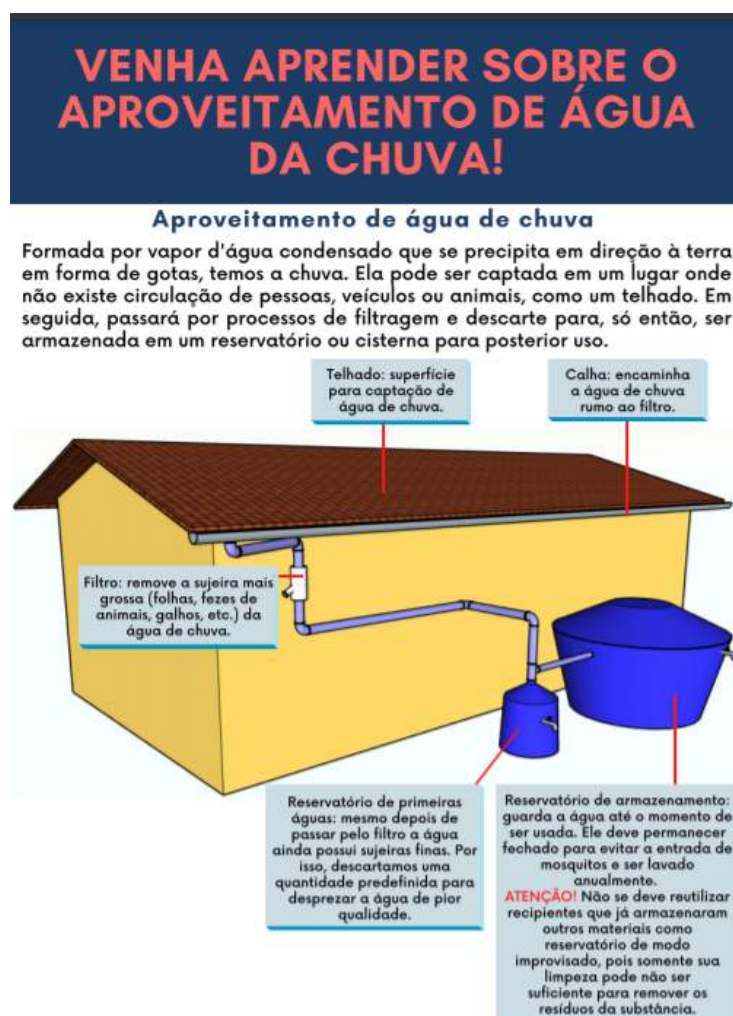
Devido à pandemia da COVID-19, as cartilhas foram distribuídas para os públicos específicos por meio virtual, não sendo necessárias as etapas de impressão do piloto e da versão definitiva. A distribuição ocorreu por intermédio da plataforma *Linktree* e pode ser acessada através do *link*: <https://linktr.ee/AproveitandoChuva>.

Elaboração das apresentações

Para a elaboração das apresentações, foram utilizados como fonte as cartilhas produzidas pelos autores, os materiais pesquisados na etapa de pesquisa da literatura para a elaboração das cartilhas, além de fontes complementares, como reportagens sobre escassez e falta de água. Nessa seção, optou-se por focar em apenas dois públicos, sendo eles os alunos de ensino médio e a população em geral, e os alunos de graduação. A escolha desses focos foi motivada pela dificuldade de acesso dos alunos do ensino fundamental, devido à suspensão das aulas presenciais como medida de contenção da propagação da COVID-19. As apresentações foram produzidas no *software PowerPoint* e buscou-se uma adequação do conteúdo para cada público específico.

Figura 1

Página Inicial da Cartilha Voltada Para Alunos do Ensino Médio e para a População em Geral



Fonte: Os autores.

Na apresentação voltada para os alunos do ensino médio e para a população em geral, optou-se por uma apresentação mais simples e por abordar, de maneira mais generalizada, os sistemas de aproveitamento de águas pluviais, a fim de facilitar-lhes a compreensão desse tema. Como conteúdo da apresentação, iniciou-se a elaboração apresentando a origem do projeto de extensão "Disseminação de técnicas de aproveitamento de água de chuva" aprovado pelo DEDC 21/2020 do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) e suas redes sociais. Posteriormente, abordou-se como ocorre o processo de abastecimento de água convencional e contextualizou-se o agravamento da escassez e da falta de água no Brasil a partir do ano de 2013. Após isso, foi apresentado o aproveitamento de água da chuva, sendo explorados a nomenclatura correta para esse processo, a importância da adoção do aproveitamento de águas pluviais, os componentes que formam esse sistema, a necessidade de descartar as primeiras águas da chuva e como calcular o volume que deve ser descartado com base na área de captação do telhado. Por fim, abordaram-se onde pode ser utilizada a água da chuva a ser aproveitada, onde não deve ser utilizada, quanto de água é utilizada em cada tarefa e dicas de como economizar água nessas tarefas.

Na apresentação voltada para o público da graduação, priorizou-se fosse mais técnica, abordando de maneira específica o sistema de aproveitamento de águas pluviais. Em relação ao conteúdo da palestra, primeiramente foram apresentados o projeto de extensão supracitado e suas redes sociais. Em seguida, foi realizada uma contextualização internacional e nacional sobre disponibilidade hídrica e fontes de abastecimento de água. Após isso, foi apresentado o aproveitamento de água da chuva, sendo explorados a nomenclatura correta para esse processo, as referências normativas utilizadas para esse sistema, a importância da adoção do aproveitamento de águas pluviais, onde pode ser utilizada a água da chuva a ser aproveitada e onde não deve ser utilizada.

Finalmente, apresentaram-se os aspectos mais técnicos em relação ao aproveitamento de águas pluviais, sendo explorados os componentes do sistema, o descarte das primeiras águas da chuva e como calcular o volume que deve ser descartado com base na área de captação do telhado, os dispositivos de descarte de primeiras águas da chuva, o dimensionamento de condutores e calhas, as observações sobre o reservatório de armazenamento trazidos pela ABNT NBR 15527:2019 e uma sugestão de cálculo para o seu dimensionamento, os parâmetros a serem atendidos no quesito qualidade da água e os componentes que requerem manutenção, assim como a frequência de sua realização.

Uso da rede social *Instagram*

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018), a utilização de internet nos domicílios brasileiros está em ascensão, tendo alcançado cerca de 79% da população entrevistada durante a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua efetuada no quarto semestre do ano de 2018, caracterizando a internet como uma importante ferramenta de divulgação devido ao seu alcance de público.

Nesse contexto, pode-se destacar a importância das redes sociais como instrumentos de interação social e compartilhamento de informações no meio virtual. De fato, a internet promove a interação entre indivíduos que possuem interesses em comum por meio de fotos, mensagens, vídeos, entre outros recursos disponibilizados, a depender da plataforma escolhida para essa interação.

No Brasil, algumas das redes sociais mais conhecidas são: o *WhatsApp*, o *Instagram*, o *Facebook* e o *Twitter*. Entretanto, entre essas redes sociais, o *WhatsApp* apresenta como limitação a necessidade de cadastro de contatos telefônicos para o envio de mensagens, constituindo-se isso um empecilho para a propagação de informações ao restringir os indivíduos que terão acesso a ela. O *Twitter*, por sua vez, demonstra como desvantagem a limitação em 140 caracteres passíveis de publicação e a baixa adesão do público idoso, se comparado às outras redes sociais, fato que compromete a entrega de conteúdo ao limitá-la ao público jovem (Lopes, 2018). O *Instagram* e o *Facebook*, particularmente, possuem as seguintes características que são interessantes ao projeto: a publicação de imagens legendadas sem limites de caracteres; a criação de contas comerciais com a disponibilização de estatísticas sobre os seguidores e as publicações; o uso de hashtags (#) para a ampliação do alcance das publicações; a interação com os seguidores via comentários; e a transmissão de fotos e vídeos curtos que são deletados automaticamente após 24 horas. No entanto, de acordo com o relatório de tendências de mídia social publicado pela Socialbakers (2019), o *Instagram* apresentou público total e engajamento das publicações superiores aos demonstrados pelo *Facebook* no quarto trimestre de 2019. Cabe salientar o fato de o engajamento dizer respeito à interação dos usuários com as publicações e transmissões da conta geradora de conteúdo.

Portanto, com o intuito de divulgar os conteúdos produzidos pelo projeto de extensão, ou seja, as cartilhas e as apresentações em eventos digitais, optou-se pela criação de uma conta comercial no *Instagram*, devido ao seu maior alcance de público e às vantagens propiciadas por ele, tais como: a facilidade de compartilhamento de informações via fotos legendadas; a ferramenta de transmissão de fotos e vídeos curtos, chamada popularmente de *stories*; a oportunidade de contato do público via *chat*, denominado como *direct* para a rede social em questão; a disponibilidade de criação de *hashtags* para aumentar o engajamento. O perfil @aproveitando_chuva foi desenvolvido no dia 19 de outubro de 2020 e possui este *link* de acesso: https://www.instagram.com/aproveitando_chuva/?hl=pt-br.

Criação da identidade visual

Na intenção de produzir publicações para a divulgação das cartilhas e das apresentações em eventos digitais que fossem atrativas visualmente ao público específico do conteúdo, foi desenvolvida a identidade visual do projeto de extensão, iniciando-se pela criação de sua logomarca e, logo após, houve a escolha da paleta de cores a ser utilizada na confecção das publicações propriamente ditas.

A logomarca foi elaborada com base na temática do aproveitamento de água de chuva. Devido a isso, escolheram-se como símbolos gráficos uma nuvem, uma gota e setas curvas. A nuvem e a gota representam a intenção de referenciar a origem da chuva e sua forma de precipitação sobre a superfície terrestre, enquanto as setas curvas foram empregadas com a finalidade de simbolizarem o fato de a água de chuva precipitar-se; porém pode ser aproveitada; e, não o sendo, evaporará, dando sequência às etapas do ciclo hidrológico. Ademais, a paleta de cores – escolhida para ser aplicada na logomarca e na confecção das publicações – foi em tons de azul, pois é a cor convencional pelo senso comum para representar a água. A logomarca é apresentada na Figura 2.

Figura 2

Logomarca do Projeto de Extensão



Fonte: Os autores.

Criação de publicações

A criação das publicações para divulgação de conteúdo no *Instagram* foi dividida em duas vertentes, sendo a primeira a concepção de fotos legendadas e a segunda a produção de *stories*. Além disso, ambas foram elaboradas com o uso da ferramenta Canva, na qual se desenvolveu o padrão de publicações com base na paleta de cores determinada anteriormente e no uso de imagens ofertadas pela própria plataforma do Canva ou produzidas pelos integrantes do projeto.

As fotos legendadas consistiam em informações condensadas do material elaborado para a disseminação das técnicas de aproveitamento de água de chuva, sendo utilizadas para isso frases curtas e imagens ilustrativas acerca do tema. Outro recurso usado nesse tipo de publicação foram as *hashtags* #cefetmg #extensaocefetmg #aproveitandochuva, cuja função é promover o aumento do alcance das publicações ao entregar o conteúdo para os indivíduos que demonstram interesse por ele. Já os *stories* foram empregados na divulgação das fotos legendadas postadas e na criação de lembretes diários sobre os eventos digitais, próximo às datas em que ocorreriam. Por fim, cabe salientar a impossibilidade de geração de estatísticas sobre as postagens e o público do perfil @aproveitando_chuva, devido ao fato de o número de seguidores ser inferior ao exigido pela plataforma para fornecer esse recurso.

A plataforma *Instagram* possibilita aos seus usuários baixarem um arquivo que contém as informações do perfil quanto à quantidade de seguidores e de posts, e *stories* publicados, além de dispor sobre a quantidade das impressões¹, das contas alcançadas², das curtidas³ e dos encaminhamentos⁴ dos *posts* e *stories*.

Nesse contexto, verifica-se que o perfil @aproveitando_chuva totalizou setenta e dois seguidores no decorrer do projeto de extensão, adquirindo mais seguidores nos meses de

¹ As impressões correspondem à métrica do *Instagram* no que diz respeito à quantidade de vezes que uma publicação foi visualizada.

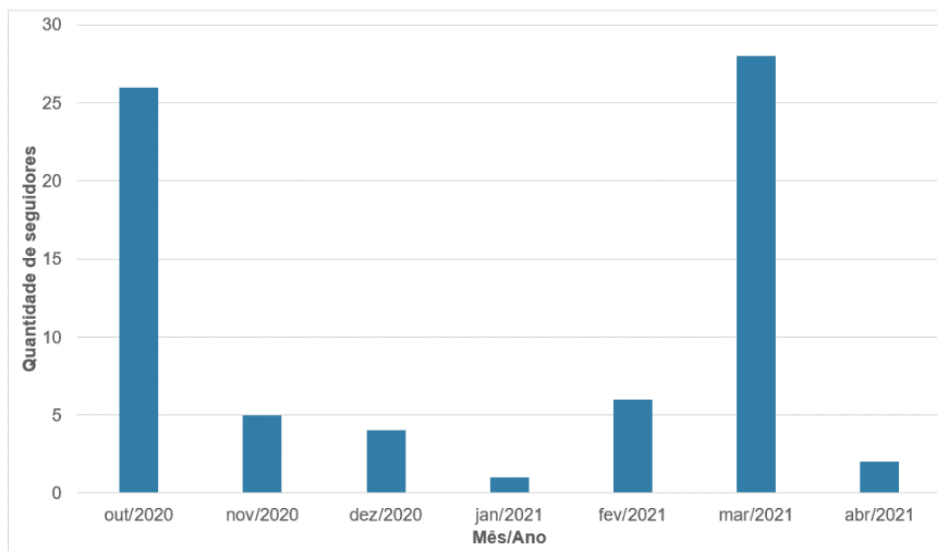
² A métrica denominada "contas alcançadas" mensura a quantidade de perfis da plataforma pelos quais foi visualizada a publicação.

³ As curtidas constituem um recurso da plataforma pelo qual os usuários expressam ter gostado do conteúdo.

⁴ Os encaminhamentos tratam da quantidade de vezes que os usuários enviaram a publicação para outras pessoas.

outubro de 2020 e março de 2021, conforme pode ser observado na Figura 3. O aumento da quantidade de seguidores nesses meses justifica-se pelas apresentações de palestras, nas quais o perfil do projeto de extensão era divulgado.

Figura 3 - Aumento da Quantidade de Seguidores ao Longo do Tempo no Perfil @aproveitando_chuva

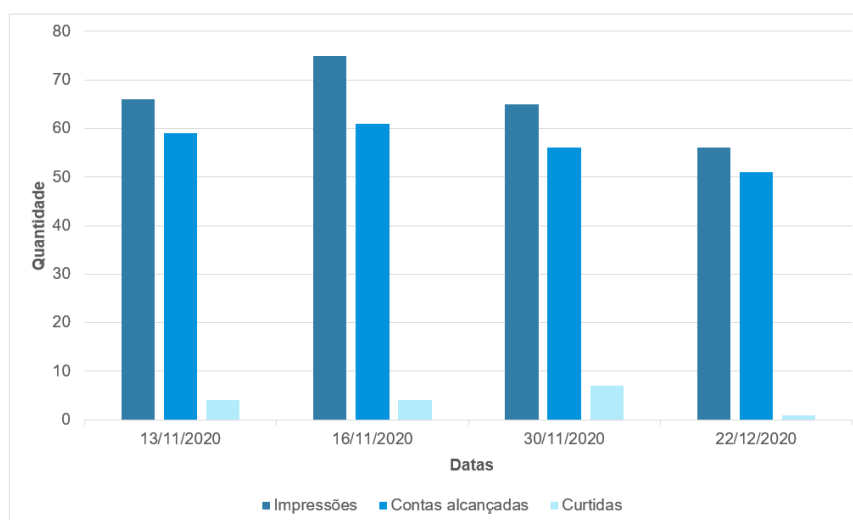


Fonte: Os autores.

No que diz respeito aos posts e *stories*, o perfil totalizou cinco posts e quinze *stories*. Porém, a plataforma do *Instagram* só disponibilizou informações sobre quatro posts. A Figura 4 apresenta dados sobre as publicações divulgadas no perfil.

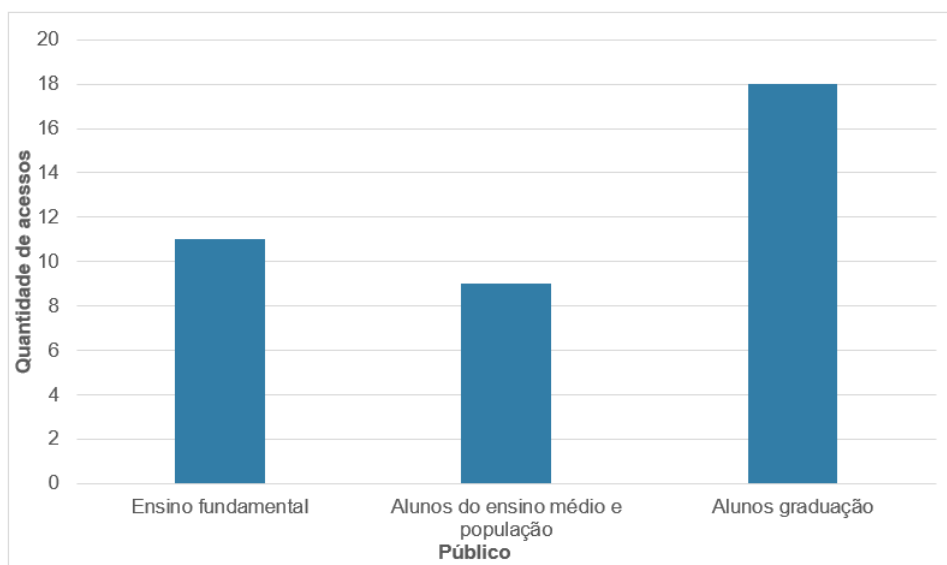
Com relação às cartilhas disponibilizadas para download via plataforma Linktree, verificou-se o total de acesso aos links divulgados pelos perfis de seus usuários. Os dados de acesso às cartilhas são apresentados na Figura 5, na qual se nota que as cartilhas mais acessadas foram as destinadas aos alunos de graduação, seguidas pelas cartilhas para o ensino fundamental e, por último, pelas cartilhas para o ensino médio e a população em geral.

Figura 4 - Dados Sobre os Posts no Perfil @aproveitando_chuva



Fonte: Os autores.

Figura 5 - Quantidade de Acessos as Cartilhas no Perfil @aproveitando_chuva



Fonte: Os autores.

Eventos digitais

Com o intuito de disseminar as técnicas de aproveitamento de água da chuva e promover uma interação com o público específico do projeto de extensão, realizaram-se palestras de produção própria, voltadas para esses indivíduos, e foram produzidos eventos digitais de divulgação científica.

Realização de palestras

Para a realização das palestras, utilizou-se o material de apresentação elaborado pela equipe do projeto de acordo com o público da palestra (público geral, profissionais e alunos de ensino médio ou técnico, profissionais e alunos de graduação).

Sobre a escolha da plataforma para inscrição de palestras, optou-se pela utilização da plataforma *Sympla*, a qual apresenta um sistema gratuito que permitiu a inscrição digital dos participantes, a comunicação entre organizadores e participantes e o apoio à divulgação das palestras. A inscrição dos participantes era feita no próprio *site* da *Sympla*, sendo gratuita e aberta a toda a população. Outro fator favorável à escolha dessa plataforma foi a possibilidade de ela gerar certificados atinentes à palestra, o que incentiva uma maior participação do público e possibilita um maior controle por parte dos organizadores na distribuição dos certificados a quem participou da palestra. Em toda descrição das palestras, foram apresentados o público específico, bem como o objetivo e o conteúdo da palestra. O sistema utilizado funcionou muito bem, permitindo a fácil inscrição dos participantes, o acompanhamento dos organizadores da evolução das inscrições e a comunicação entre participantes e organizadores via mensagem para esclarecer dúvidas de acesso e informações em geral. Sendo assim, considera-se que a plataforma selecionada foi adequada e atendeu plenamente ao projeto no que tange à organização de palestras virtuais.

Com relação à plataforma de realização das palestras, a seleção foi realizada com base em um levantamento das principais plataformas de videoconferência disponíveis que atendiam aos requisitos essenciais ao projeto, tais como: número de participantes permitido,

facilidade de utilização tanto pela equipe do projeto quanto pelos ouvintes. Dessa forma, previamente ao agendamento, foi necessário realizar o treinamento da equipe para a utilização da plataforma. A principal plataforma utilizada foi o *conferenciaweb.rnp*, sistema oficial do Governo Federal para realização de eventos. Além disso, em algumas palestras, foram utilizadas também as plataformas *Zoom* e *StreamYard*.

Foram realizadas palestras em diferentes horários e dias da semana, de modo a permitir que as pessoas interessadas em participar tivessem uma maior gama de possibilidades para compatibilizar com suas disponibilidades. No total, foram realizadas 10 palestras, 8 delas independentes e 2 delas em eventos de divulgação científica. A palestra do dia 23/10/2020 foi realizada no âmbito da 17ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do Estado de Minas Gerais, enquanto a palestra do dia 01/03/2021 ocorreu durante a 16ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG. A Tabela 1 apresenta informações sobre as palestras realizadas.

Tabela 1 – Informações sobre as palestras realizadas.

Tema da palestra	Realizada	Público específico
Aproveitamento de água das chuvas	23/10/2020	População em geral
Disseminação de técnicas de aproveitamento de água de chuva	27/11/2020	Alunos do ensino médio
Disseminação de técnicas de aproveitamento de água de chuva	09/12/2020	Alunos do ensino médio
Introdução ao aproveitamento de água de chuva e uso racional da água	24/02/2021	População em geral
Projeto de sistemas de aproveitamento de água de chuva em edificações	01/03/2021	Alunos de graduação
Introdução ao aproveitamento de água de chuva em edificações	10/03/2021	População em geral
Aproveitamento de água de chuva em edificações e a drenagem pluvial	11/03/2021	Alunos de graduação
Aproveitamento de água de chuva em edificações	18/03/2021	Alunos de graduação
Sistemas de aproveitamento de água de chuva em edificações	24/03/2021	População em geral
Sistemas de aproveitamento de água de chuva em edificações	31/03/2021	População em geral

Fonte: Os autores.

Participação em eventos digitais de divulgação científica

Conforme apresentado na seção anterior, além de palestras isoladas, duas foram realizadas inseridas em eventos de divulgação científica, sendo eles: Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do Estado de Minas Gerais e Semana de Ciência e Tecnologia do CEFET-MG. No caso desses dois eventos, o agendamento foi realizado por meio de contato do coordenador com as respectivas equipes organizadoras. Essa realização de palestras em eventos de divulgação científica teve por objetivo conseguir aumentar o alcance do projeto graças à divulgação do próprio evento, que acaba tendo mais recursos e suporte para realizar a divulgação, permitindo, assim, que o projeto conseguisse aumentar abrangência e alcance da população.

A Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do Estado de Minas Gerais ocorreu de forma virtual e foi transmitida na plataforma *YouTube* do dia 19 ao dia 23 de outubro de 2020, por meio do canal Ciência MG, sendo que todas as apresentações do evento foram gravadas e estão disponíveis no referido canal. A apresentação realizada pelo projeto de extensão entrou na categoria de "meio ambiente e sustentabilidade" e ocorreu no dia 23 de outubro de 2020, das 16h às 17h. Nesse evento, optou-se por utilizar o material de apresentação voltado para alunos de ensino médio e para o público em geral, visto que seria mais apropriado para o entendimento de todos os participantes do evento. Ademais, ao final da apresentação, foi aberto um espaço para resposta às dúvidas, com o intuito de esclarecer pontos relacionados ao tema ou da apresentação que não tivessem sido bem compreendidos.

Quanto à Semana Ciência e Tecnologia do CEFET-MG, ela também ocorreu de forma virtual e foi transmitida na plataforma *YouTube* do dia 1 ao dia 5 de março de 2021 por meio do canal CEFET-MG, estando todo o evento nele disponível para visualização. A apresentação realizada pelo projeto de extensão ocorreu no dia 1 de março de 2021. Assim como para o evento anterior, foi utilizado o material voltado aos alunos de ensino médio e ao público em geral, pelos motivos relatados.

Abrangência das palestras

Em termos de abrangência, considera-se que o projeto atingiu os objetivos pretendidos. A expectativa inicial é que fossem atingidos 500 participantes; todavia, esse número foi largamente ultrapassado. Um destaque especial refere-se às duas palestras em eventos de divulgação científica, as quais tiveram a maior participação entre todas. A palestra do dia 23/10/2020 alcançou mais de 108 visualizações, enquanto a palestra do dia 01/03/2021 teve quase 250 espectadores ao vivo e, atualmente, conta com 537 visualizações. Apenas essas duas palestras juntas alcançaram 645 espectadores. As outras 8 palestras isoladas tiveram uma quantidade variável de inscritos, uma vez que dependeram de aspectos tais como horário e temática mais geral ou mais específica; de toda forma, elas totalizaram 328 inscritos.

Dessa forma, nota-se que, em termos de número de pessoas, as palestras em eventos fo-ram mais efetivas; mas, em termos de tratamento de temas específicos e em frequência de pa-lestras, a realização das apresentações isoladas foram uma alternativa de maior flexibilidade, proporcionando mais opções de horário e a possibilidade de oferecer uma variedade de temas mais específicos e adaptados a diferentes públicos. Isso ressalta a decisão correta de realizar não apenas palestras isoladas, mas também associadas a eventos de divulgação científica, ten-do-se em vista que a divulgação desses eventos acaba sendo bem mais ampla.

Dentre as temáticas escolhidas para as palestras, a de maior interesse foi sobre o

"Aproveitamento de água de chuva em edificações". Esse tema foi objeto de duas palestras realizadas nos dias 24/03/2021 e 31/03/2021, sendo as isoladas com maior número de inscrições: 70 e 75, respectivamente. Provavelmente, isso se deve ao fato de elas serem voltadas para a população em geral, e não apenas para profissionais com formação de nível técnico e graduação, ampliando-se, assim, a gama de potenciais participantes. De fato, em palestras com temas mais específicos, como a ocorrida no dia 11/03/2021, a qual era voltada a alunos de graduação em engenharia, houve apenas 17 inscrições, o que pode estar atrelado ao fato de ela ser direcionada a um nicho mais específico de espectadores. Por outro lado, o maior interesse pelas palestras dos dias 24/03/2021 e 31/03/2021 pode estar ligado também ao fato de elas terem sido as duas últimas transmissões do projeto, de modo que as divulgações anteriores nas redes sociais podem ter contribuído para um maior interesse nelas.

Em termos de abrangência geográfica, inicialmente, as palestras presenciais haviam sido pensadas para abarcarem apenas o município de Belo Horizonte. Entretanto, se no início o fato de as palestras não poderem ser presenciais foi um problema e exigiu reformulação da estrutura inicialmente prevista, posteriormente a realização de palestras virtuais permitiu aumentar em muito a abrangência geográfica. O público participante rapidamente estendeu-se não apenas a BH, mas a outros municípios da região metropolitana, como Betim e Contagem. Além disso, houve participantes de diferentes regiões de Minas Gerais; e das regiões Sul e Nordeste do Brasil, o que mostra que as palestras alcançaram um público de diversas regiões do país, o que seria o que seria menos viável apenas com eventos presenciais.

Conclusões

Este artigo contextualiza o uso de ferramentas digitais para a disseminação de técnicas de aproveitamento de água de chuva. As atividades desenvolvidas contribuíram fortemente para a integração entre ensino, pesquisa e extensão e ressaltam a importância de se buscar os novos recursos didáticos e de comunicação digital em prol de um maior acesso da população ao conhecimento científico.

Destaca-se que os recursos computacionais utilizados no projeto em apreço foram direcionados à temática de aproveitamento de água de chuva; todavia, as ferramentas virtuais utilizadas, bem como os procedimentos de divulgação digital, podem ser aplicados de maneira análoga a outros temas. Sendo assim, considera-se que a ação extensionista apresentada contribuiu para o aperfeiçoamento da comunicação entre a pesquisa, o ensino e a população ao apresentar uma metodologia de organização e realização de atividades de divulgação de conhecimento científico com o auxílio de diferentes ferramentas digitais.

Dessa forma, considera-se que, mesmo diante de todas as adversidades de um contexto de pandemia, o projeto conseguiu contribuir para a disseminação de conhecimentos científicos à população, contribuindo, assim, para que de fato o meio acadêmico vá além do ensino e da pesquisa, e consiga contribuir e transmitir à população os conhecimentos adquiridos, em prol do desenvolvimento sustentável e por meio da propagação do próprio conhecimento.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário (DEDC) do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) por financiar o projeto de extensão (descrito) por meio do edital n° 21 de 14 de fevereiro de 2020.

REFERÊNCIAS

- ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) (2019). NBR 15527 – *Aproveitamento de água de chuva de coberturas para fins não potáveis – Requisitos*. Rio de Janeiro: ABNT.
- ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) (1989). NBR 10844 – *Instalações prediais de águas pluviais*. Rio de Janeiro: ABNT.
- Almeida, Denise M. (2017). *Elaboração de materiais educativos*. Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Anazawa, T. M. A. (2018). Escassez hídrica na Região Metropolitana de Campinas entre 2013-2015: a perspectiva de um desastre socialmente construído. *Cadernos Metrópole*, 20 (42), 347-369.
- CANVA (2021). *Sobre o Canva*. https://www.Canva.com/pt_br/about/.
- CNE (CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO) (2018). *Resolução CNE Nº 7, de 18 de dezembro de 2018*. https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw_oTZC2Mb/content/id/55877808.
- Dantas, D. L.; Sales, A. W. C. (2009). Aspectos Ambientais, Sociais e Jurídicos do Reuso da Água. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 3 (3), 4-19.
- IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) (2018). *Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2018*. https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101705_informativo.pdf.
- Jacobi, P. R.; Cibim, J. C.; Souza, A. N. (2016). *Crise da água na região metropolitana de São Paulo-2013/2015*. Geosp: Espaço e Tempo (Online). São Paulo, 19(3), 422-444.
- Lopes, J. M. (2018). *Um estudo sobre a utilização de mídias sociais nas redes hoteleiras de Ouro Preto (monografia)*. Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, MG. <https://www.monografias.ufop.br/handle/35400000/1657>
- Momm, S; Travassos, L; Ramalho, P. & Zioni, S. (2021). *Permanência e transição no planejamento e a crise hídrica na Região Metropolitana de São Paulo*. EURE (Santiago), 47, (140), 199-219. <https://dx.doi.org/10.7764/eure.47.140.10>
- Pinhell, A. S; Selles, I. S; Duarte, D. & Cosentino, L. G. (2007). Projeto de Aproveitamento Água de Chuva em Escolas – A2C 6o. *Simpósio Brasileiro de Captação e Manejo de Água de Chuva*, Belo Horizonte, MG.
- Socialbakers (2019). *Relatório de tendências de mídia social da Socialbakers: Quarto trimestre de 2019*. https://www.socialbakers.com/website/storage/2020/02/Q4TrendsReport_PortugueseVersion.pdf.
- Somlyody, L; Varis, O. (2006). *Freshwater under pressure*. International Review for Environmental Strategies, 6(2), 181-204.
- Sympla. *Sobre a Sympla*. <https://www.sympla.com.br/sobre-sympla>.

Tundisi, J. G. (2008). Recursos hídricos no futuro: problemas e soluções. *Estudos Avançados*, 22 (63), 7-16.

DATA DE SUBMISSÃO: 20/07/2021

DATA DE ACEITE: 06/05/2022



DISEMINACIÓN DE TÉCNICAS DE APROVECHAMIENTO DE AGUA DE LLUVIA: uso de herramientas digitales

DISSEMINATION OF RAINWATER HARVESTING METHODS: focus on the use of digital tools

Lineker Max Goulart Coelho

Technical University of Denmark
Ballerup, Hovedstaden, Denmark
linco@dtu.dk
ORCID: 0000-0002-1770-8174

Gustavo Oliveira Almeida Silva

Centro Federal de Educación Tecnológica de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
gustavo.oas@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-5648-3748

Isabella da Silva Filipe

Centro Federal de Educación Tecnológica de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
isabella.filipe@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-7550-1075



RESUMEN

El propósito de este artículo es presentar la metodología y resultados de un proyecto de extensión orientado a difundir las técnicas de captación de agua de lluvia a diferentes públicos. Para ello, se utilizó un enfoque basado en la aplicación de herramientas digitales para la producción y propagación del conocimiento. En primer lugar, se crearon materiales didácticos, como folletos técnicos y presentaciones. Luego, se creó una cuenta en la red social, destinada a difundir contenido sobre el tema en cuestión. Finalmente, se realizaron 10 charlas virtuales con diversas temáticas relacionadas al uso del agua de lluvia y dirigidas a diferentes públicos. Las actividades desarrolladas contribuyeron fuertemente con la interacción entre docencia, investigación y extensión, y destacan la importancia de buscar nuevos recursos educativos y de comunicación digital a favor de un mayor acceso al conocimiento científico por parte de la población.

Palabras clave: Colecta de agua de lluvia, Recursos hídricos, Herramientas digitales, Educación ambiental.

ABSTRACT

The aim of this paper is to present the methodology and results of an extension project aimed at disseminating rainwater harvesting techniques to different audiences. For this, it was used an approach based on the application of digital tools for knowledge production and propagation. Firstly, didactic materials were developed, such as technical booklets and presentations. Then, an account on a social network was created aimed at to provide content on this topic. Finally, 10 virtual lectures were held with various themes related to the use of rainwater focused on different target audiences. The activities carried out strongly contributed to the interaction between teaching, research and extension, and highlight the importance of seeking new didactic and digital communication resources in favor of greater access to scientific knowledge to the population.

Keywords: Rainwater harvesting, Water resources, Digital tools, Environmental education.

Introducción

Según la Resolución N°7, publicada el 18 de diciembre de 2018 por el Consejo Nacional de Educación, las actividades de extensión, incluidos los proyectos de extensión, son prácticas de interacción entre la comunidad académica y la sociedad. Se realizan con el propósito de promover el intercambio de saberes, el contacto con temas complejos contemporáneos, la posibilidad de cambios dentro de la propia institución educativa, la formación ciudadana de sus estudiantes, entre otros (CNE, 2018).

En ese escenario, surge el proyecto de extensión "Difusión de técnicas de captación de agua de lluvia", aprobado por convocatoria pública DEDC 21/2020 del Centro Federal de Educación Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), con el objetivo de contribuir a la difusión del conocimiento sobre el uso de esa fuente de agua para diferentes públicos. Inicialmente, las actividades se realizarían a través de charlas, cursos cortos y talleres presenciales, pero, debido al aislamiento social provocado por la pandemia del COVID-19, las actividades se realizaron de manera virtual.

Cabe señalar que la actividad es parte de un proyecto de extensión ya que fomenta el diálogo entre la comunidad académica y la sociedad para el intercambio de conocimientos sobre captación de agua de lluvia, además de brindar a los becarios una formación ciudadana al brindarles oportunidades de contacto con el complejo problema contemporáneo de escasez de recursos hídricos. Además, otros estudiantes de la institución también se benefician de la difusión del conocimiento, generando un cambio dentro de la propia institución educativa.

Por si fuera poco, la falta de acceso a agua limpia afecta a más de mil millones de personas, según lo expresado por la Organización Mundial de la Salud – OMS. Según Pinhell *et al.* (2007), la contaminación de los cursos de agua y el impacto potencial del cambio climático son aspectos de gran preocupación en el contexto de la gestión de los recursos hídricos. Esto se debe a que estos procesos pueden contribuir a reducir la disponibilidad de agua en muchos ríos que sirven para el abastecimiento humano, comprometiendo tanto el abastecimiento de agua a la población como la realización de actividades agrícolas e industriales.

Por lo tanto, el estudio del aprovechamiento del agua de lluvia surge como una alternativa para reducir la demanda de agua de las concesionarias, pudiendo colaborar a minimizar impactos o incluso evitar situaciones de racionamiento, con el fin de contribuir a la calidad de vida de la población y evitar pérdidas en las actividades económicas que dependen directamente del uso del agua, como la construcción civil, la industria y la agricultura.

En Brasil, país donde predominan los climas ecuatoriales y tropicales, con precipitaciones medias anuales elevadas, la captación y aprovechamiento del agua de lluvia no son prácticas muy utilizadas. Esto probablemente esté asociado a la creencia popular sobre la abundancia de recursos hídricos en el país, lo que significa que la población no tiene la costumbre de recolectar agua de lluvia. La urbanización intensa, la falta de planificación, la mala gestión de los recursos hídricos, el déficit de infraestructura de saneamiento y el cambio climático son algunos de los muchos factores que ponen en riesgo la disponibilidad de agua en Brasil, como se discute e indica en Somlyódy & Varis (2006), Tundisi (2008), Jacobi, Cibim & Souza (2016); para Anazawa (2018), son medidas inmediatas que prescinden de la construcción social del problema y la planificación a largo plazo, que consume recursos sin posibilitar realmente la solución del problema. Por lo tanto, debido a los diversos factores que contribuyen a la vulnerabilidad hídrica, es necesario intensificar la educación ambiental,

inducir una cultura del uso racional del agua, su reúso y el aprovechamiento del agua de lluvia (Dantas & Sales, 2009). De hecho, Momm *et al.* (2021) encontraron que, en la crisis del agua de 2013-2015 en São Paulo, la movilización social fue fundamental para reducir el consumo de agua, siendo muchas veces considerada preponderante sobre las iniciativas institucionales. La educación ambiental como instrumento de conciencia colectiva permite así combatir la escasez de agua a través de la difusión de una visión de largo plazo hacia el uso sostenible de los recursos hídricos.

En términos de alcance, el proyecto en cuestión es una iniciativa de educación ambiental a través de la difusión del conocimiento, muchas veces restringido a profesionales del área, a las diversas clases de la sociedad, siendo así un instrumento de inclusión social. En vista de la pandemia de COVID-19, el proyecto se adaptó para realizar conferencias virtuales gratuitas y producir contenido digital disponible durante las conferencias y en la red social del proyecto, con el objetivo de promover a la población en general y la escuela primaria y secundaria, y estudiantes de pregrado, acceso a conceptos relacionados al el aprovechamiento del agua de lluvia.

Objetivo

El objetivo de este artículo es presentar la metodología y los resultados de un proyecto de extensión destinado a difundir técnicas de captación de agua de lluvia a diferentes públicos. Para ello, se utilizó un enfoque basado en la aplicación de herramientas digitales para la producción y propagación del conocimiento.

Revisión de Literatura y Definición del Público Específico

La ejecución del proyecto de extensión con el tema de divulgación de las técnicas de captación de agua de lluvia se inició con una revisión bibliográfica, cuyo propósito fue brindar a los becarios del proyecto la fundamentación teórica necesaria para el desarrollo de didácticas para la producción y difusión de conocimientos sobre el tema. Esta revisión bibliográfica se realizó a través del estudio de normas técnicas, libros, artículos, cartillas, guías y manuales sobre el tema elaborados por varios autores.

Esa revisión bibliográfica permitió a los becarios tener un contacto inicial con informaciones – sobre el uso del agua de lluvia – referentes a: la nomenclatura correcta a adoptar; la importancia de implementar técnicas de recuperación; usos permitidos para el agua de lluvia, enfocándose en los usos no potables permitidos por la norma técnica; a los componentes del sistema de utilización; el descarte de primeras aguas, centrándose en el volumen de descarte y dispositivos de descarte; el cálculo del área de captación de agua de lluvia; los parámetros de calidad del agua requeridos; los requisitos de mantenimiento del sistema de utilización, prestando atención a los plazos de mantenimiento de cada componente del sistema.

Con base en la información proporcionada por la revisión bibliográfica, se definieron los públicos de interés para el proyecto, con el fin de desarrollar materiales y métodos de difusión específicos para ellos. Esta definición se realizó teniendo en cuenta el nivel de especificaciones técnicas y la complejidad de los materiales que serían adecuados para cada sector de la sociedad, con el objetivo de brindar contenidos que sean de fácil comprensión y asimilación. A partir de ello, se definieron tres públicos específicos para el proyecto, a saber: alumnos de primaria; estudiantes de secundaria y población en general; y estudiantes de pregrado.

Desarrollo de la Didáctica de la Enseñanza

Luego de definir el público de interés para el proyecto, se eligieron los métodos para difundir las técnicas de captación de agua de lluvia, y los elegidos para esta función fueron los siguientes: folletos; presentaciones a través de conferencias; difusión a través de las redes sociales.

Elaboración de folletos

Para la elaboración de los folletos se utilizó el procedimiento descrito en Almeida (2017), según el cual la producción del mismo debe seguir los siguientes pasos: definición del tema; elección de contenidos; investigación bibliográfica; producción de guiones; producción de folletos; impresión piloto; impresión de la versión definitiva y distribución.

En primer lugar, se definió que el tema sería la divulgación de las técnicas de captación de agua de lluvia, en vista del tema y objetivo del proyecto de extensión. En la segunda etapa, luego del consenso entre los miembros del proyecto de extensión, se decidió que se producirían tres folletos diferentes, cada uno dirigido a un público específico del proyecto. Cada folleto tiene diferentes temas en su composición, con el fin de transmitir conocimientos de forma clara y accesible a un público específico. Los públicos del proyecto en cuestión son estudiantes de primaria; estudiantes de secundaria y población en general; y estudiantes de pregrado.

Para los folletos destinados a los alumnos de la enseñanza básica, se definieron los siguientes temas de composición: sistema tradicional de captación y distribución de agua; uso del agua de lluvia; importancia del uso del agua de lluvia; usos permitidos del agua de lluvia; donde no utilizar el agua de lluvia; caza palabras. En relación a los estudiantes de secundaria y a la población en general, se definieron los siguientes temas de composición: uso del agua de lluvia; disposición de las primeras aguas pluviales; importancia de aprovechar el agua de lluvia; usos permitidos del agua de lluvia; donde no usar el agua de lluvia. Finalmente, en lo que respecta a los estudiantes de pregrado, se estipularon los siguientes temas de composición: correcta nomenclatura; referencias normativas; importancia de aprovechar el agua de lluvia; uso del agua de lluvia; aprovechamiento del agua de lluvia; disposición de las primeras aguas pluviales; dimensionamiento de conductores y canaletas; dimensionamiento del depósito de almacenamiento; calidad del agua; mantenimiento.

Luego de definir los temas de composición de cada folleto, se realizó una búsqueda bibliográfica para fundamentar la información a exponer en el mismo. En esta investigación se buscaron folletos, artículos y libros que aborden el aprovechamiento del agua de lluvia.

Además, se elaboró información sobre cómo utilizar el agua de lluvia con base en las instrucciones establecidas en las normas de la Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) relacionadas con el tema, principalmente la norma ABNT NBR 15527:2019, que prevé el uso de agua de lluvia en áreas urbanas, para fines no potables.

Posteriormente se inició la elaboración de un guión para la producción de los folletos en base a los temas elaborados. Al igual que en la definición de temas, este paso se realizó para cada uno de los tipos de folletos.

En el folleto dirigido a estudiantes de primaria, se buscó seguir la siguiente estructura en el guión: explicar el abastecimiento de agua a través de las empresas de saneamiento básico para brindar conocimientos sobre cómo se realizan la captación y distribución de agua que convencionalmente requiere este público; presentar el tema del uso del agua de lluvia

mostrando cómo se captura el agua; mostrar imágenes de los primeros sistemas de almacenamiento y eliminación de agua para brindarles la capacidad de reconocer visualmente el sistema; mostrar las razones que hacen importante adoptar el uso del agua de lluvia; informar los posibles usos del agua a ser utilizada, sus limitaciones e ilustrar la cantidad de agua que se ahorrará con la adopción de este sistema; desarrollar una sopa de letras con los puntos principales del folleto con la intención de despertar el interés de este público; Dar a conocer el proyecto en los medios y redes sociales.

Con respecto a los estudiantes de secundaria y población en general, se siguió el siguiente guión: presentar el tema del aprovechamiento del agua de lluvia, mostrando cómo se capta el agua; mostrar imágenes de los primeros sistemas de almacenamiento y eliminación de agua para brindarles la capacidad de reconocer visualmente el sistema; informar el volumen de primera agua a desechar; demostrar el cálculo del área de captación del techo, considerando diferentes representaciones geométricas; mostrar las razones que hacen importante adoptar el uso del agua de lluvia; informar los posibles usos del agua a ser utilizada, sus limitaciones e ilustrar la cantidad de agua que se ahorrará con la adopción de este sistema; dar a conocer el proyecto en los medios y redes sociales.

Finalmente, en lo que respecta a los estudiantes de pregrado, el guión utilizado fue el siguiente: iniciar el material afirmando que la forma correcta de denominación es aprovechamiento de agua de lluvia, explicando los significados de reutilización y reaprovechamiento, además de brindar ejemplos de sus aplicaciones; abordar las normas NBR 15527:2019 y NBR 10844:1989, así como otras normas complementarias para el diseño del sistema pluvial; mostrar las razones que hacen importante adoptar el uso del agua de lluvia; informar los posibles usos del agua a ser utilizada y sus limitaciones; presentar el tema del uso del agua de lluvia, mostrando cómo se captura el agua; informar el volumen de primeras aguas a desechar; presentar las fórmulas utilizadas para el cálculo de las instalaciones pluviales, entre ellas el dimensionamiento de canaletas y conductores; abordar los parámetros a cumplir en cuanto a la calidad del agua; informar los componentes que necesitan mantenimiento, así como la frecuencia de su realización; dar a conocer el proyecto en los medios y redes sociales.

Después de preparar el guión de cada folleto, comenzó la producción de estos materiales. En esta etapa, se utilizó el sitio *web* de *Canva* para producir el diseño y dar formato a los folletos. *Canva* es una herramienta de diseño y producción en línea creada en 2013 con la misión de permitir que cualquier persona diseñe lo que desee y publique donde quiera (CANVA, 2021). A través de estas herramientas se logró detallar el contenido en formato de folleto con una apariencia agradable al lector. También para ello, utilizaremos las fichas de imágenes obtenidas de los sitios *web* de *Canva* e *FREEPIK*, así como imágenes creadas por los autores. La página inicial del folleto, pensada para la educación secundaria y para la población en general, se puede ver en la Figura 1.

Debido a la pandemia de COVID-19, los folletos se distribuyeron a audiencias específicas a través de medios virtuales, no siendo necesarios los pasos de impresión de la versión piloto y final. La distribución se realizó a través de la plataforma *Linktree* y se puede acceder a través del enlace: <https://linktr.ee/AproveitandoChuva>.

Elaboración de las presentaciones

Para la elaboración de las presentaciones se utilizó como fuente los folletos elaborados

por los autores, los materiales consultados en la etapa de investigación bibliográfica para la elaboración de los mismos, además de fuentes complementarias, como informes sobre escasez y falta de agua. En esta sección, optamos por centrarnos en apenas dos públicos, estudiantes de secundaria y público en general, y estudiantes de pregrado. La elección de estos focos estuvo motivada por la dificultad de acceso de alumnos de primaria, debido a la suspensión de las clases presenciales como medida para contener la propagación del COVID-19. Las presentaciones se realizaron utilizando el software *PowerPoint* y se intentó adaptar el contenido a cada audiencia específica.

Figura 1 – Página inicial del folleto dirigido a estudiantes de Enseñanza Media y Público en General.



Fuente: Los autores. [Texto de la imagen: Venga a aprender sobre el aprovechamiento de agua de lluvia! Formada por vapor de agua condensado que se precipita en dirección a la tierra en forma de gotas y resulta en lluvia. La misma puede ser captada en lugares donde no hay circulación de personas, vehículos o animales, como en tejados. En seguida, pasará por procesos de filtración y descarte para luego ser almacenada en un reservatorio o cisterna para uso posterior. Tejados: superficie para captación de agua de lluvia. Canaleta: conduce el agua de lluvia hacia el filtro. Reservatorio de primeras aguas: aunque pase por el filtro de agua aún posee suciedades finas. Por eso descartamos una cantidad predefinida de agua de peor calidad. Reservatorio de almacenamiento: guarda el agua hasta el momento de ser usada. Debe permanecer cerrado para evitar la entrada de mosquitos y ser lavado anualmente. Atención: no se debe reutilizar recipientes que ya almacenaron otros materiales como reservatorio de forma improvisada, pues solamente su limpieza puede no ser suficiente para remover los residuos de la sustancia].

En la presentación dirigida a estudiantes de secundaria y público en general, se optó por una presentación más sencilla para abordar, de manera más generalizada, los sistemas de captación de agua de lluvia, con el fin de facilitar la comprensión de esta temática. Como

contenido de la presentación, se abordó el origen del proyecto de extensión "Diseminación de técnicas de aprovechamiento de agua de lluvia", aprobado por el DEDC 21/2020 del Centro Federal de Educación Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) y también en sus redes sociales. Posteriormente, se discutió cómo ocurre el proceso de abastecimiento de agua convencional y se contextualizó el empeoramiento de la escasez y falta de agua en Brasil a partir del año 2013. Luego, se presentó el uso del agua de lluvia, explorándose la nomenclatura correcta para este proceso, la importancia de adoptar el aprovechamiento de las aguas pluviales, los componentes que forman este sistema, la necesidad de desechar las primeras lluvias y cómo calcular el volumen que se debe desechar en función de la zona de captación de la cubierta. Finalmente, discutieron dónde se puede usar el agua de lluvia, dónde no se debe usar, cuánta agua se usa en cada tarea y consejos sobre cómo ahorrar agua en estas tareas.

En la presentación dirigida al público de pregrado, se dio prioridad a ser más técnica, abordando específicamente el sistema de captación de agua de lluvia. En cuanto al contenido de la conferencia, primero se presentó el mencionado proyecto de extensión y sus redes sociales. Luego, se realizó una contextualización internacional y nacional sobre disponibilidad de agua y fuentes de abastecimiento de agua. Luego se presentó el uso de agua de lluvia, explorando la nomenclatura correcta para este proceso, las referencias normativas que se utilizan para este sistema, la importancia de adoptar el uso de agua de lluvia, dónde se puede usar agua de lluvia y dónde no se debe usar.

Finalmente, se presentaron los aspectos más técnicos relacionados con el aprovechamiento del agua de lluvia, explorando los componentes del sistema, la disposición de las primeras lluvias y cómo calcular el volumen que se debe desechar en base al área de captación del tejado, los primeros dispositivos de evacuación de aguas pluviales, el dimensionamiento de los conductores y canaletas, las observaciones sobre el depósito de almacenamiento aportadas por la ABNT NBR 15527: 2019 y una sugerencia de cálculo para su dimensionamiento, los parámetros a cumplir en cuanto a la calidad del agua y los componentes que requieren mantenimiento, así como la frecuencia de su ejecución.

Uso de la Red Social *Instagram*

Según el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE, 2018), el uso de internet en los hogares brasileños está en aumento, llegando a cerca del 79% de la población entrevistada durante la Encuesta Nacional Continua por Muestreo Domiciliario realizada en el cuarto semestre de 2018, caracterizando a internet como una importante herramienta de difusión por su alcance público.

En este contexto, se puede destacar la importancia de las redes sociales como herramientas para la interacción social y el intercambio de información en el entorno virtual. De hecho, internet promueve la interacción entre individuos que tienen intereses comunes por medio de fotos, mensajes, videos, entre otros recursos disponibles, según la plataforma elegida para esta interacción.

En Brasil, algunas de las redes sociales más conocidas son: *WhatsApp*, *Instagram*, *Facebook* y *Twitter*. Sin embargo, entre estas redes sociales, *WhatsApp* tiene como limitación la necesidad de registrar contactos telefónicos para el envío de mensajes, lo que constituye un obstáculo para la difusión de la información al restringir a las personas que tendrán acceso

a ella. *Twitter*, por su parte, muestra como desventaja la limitación de 140 caracteres que se pueden publicar y la baja adherencia del público de la tercera edad, frente a otras redes sociales, hecho que compromete la entrega de contenidos al limitarlos al público joven. (Lopes, 2018). *Instagram* y *Facebook*, en particular, cuentan con las siguientes características interesantes para el proyecto: la publicación de imágenes subtituladas sin límite de caracteres; la creación de cuentas comerciales con suministro de estadísticas sobre seguidores y publicaciones; el uso de *hashtags* (#) para ampliar el alcance de las publicaciones; interacción con seguidores a través de comentarios; y la transmisión de fotos y videos cortos que se eliminan automáticamente después de 24 horas. Sin embargo, según el informe de tendencias de redes sociales publicado por *Socialbakers* (2019), *Instagram* tuvo una audiencia total y un compromiso de publicación superiores a los demostrados por *Facebook* en el cuarto trimestre de 2019. Cabe resaltar que la adhesión se debe a la interacción de los usuarios con las publicaciones y transmisiones de la cuenta generadora de contenido.

Por ello, con el fin de difundir los contenidos producidos por el proyecto de extensión, es decir, los folletos y presentaciones en eventos digitales, se decidió crear una cuenta corporativa en *Instagram*, debido a su mayor alcance de audiencia y las ventajas que brinda para él, tales como: la facilidad de compartir información a través de fotos con subtítulos; la herramienta de transmisión de fotos y videos cortos, popularmente llamados *stories* (historias); la oportunidad de contactar al público vía *chat*, conocido como *direct* (privado) en esa red social; la disponibilidad de crear *hashtags* para aumentar las adhesiones. El perfil @aproveitando_chuva fue desarrollado el 19 de octubre de 2020 y se puede acceder por medio de este enlace: https://www.instagram.com/aproveitando_chuva/?hl=pt-br.

Creación de la identidad visual

Con la intención de producir publicaciones para la difusión de folletos y presentaciones en eventos digitales que fueran visualmente atractivas para el público específico del contenido, se desarrolló la identidad visual del proyecto de extensión, comenzando con la creación de su logotipo y, poco después, se pasó a la elección de la paleta de colores para utilizar en la producción de las propias publicaciones.

El logo fue creado en base al tema del uso del agua de lluvia. Por ello, se eligieron como símbolos gráficos una nube, una gota y flechas curvas. La nube y la gota representan la intención de referirse al origen de la lluvia y su forma de precipitación sobre la superficie terrestre, mientras que las flechas curvas fueron utilizadas con el propósito de simbolizar el agua de lluvia en forma de precipitación sobre la superficie terrestre; mientras las flechas curvas se usaron con la finalidad de simbolizar el hecho de que el agua de lluvia precipita pero se puede reutilizar; y, si no, se evaporará, continuando las etapas del ciclo hidrológico. Además, la paleta de colores – elegida para ser aplicada en el logotipo y en la producción de publicaciones – fue en tonos de azul, ya que es el color acordado por el sentido común para representar el agua. El logotipo se muestra en la Figura 2.

Figura 2 – Logomarca del Proyecto de Extensión



Fuente: Los autores

Creación de publicaciones

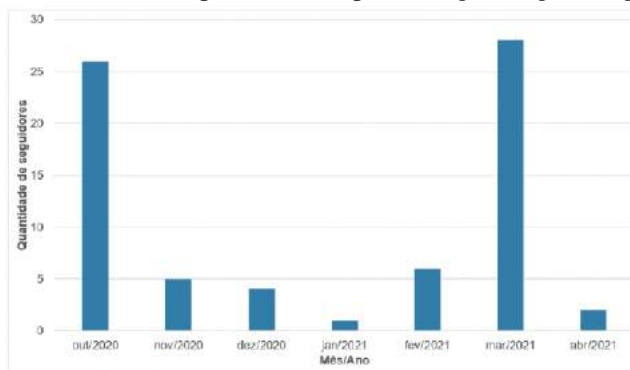
La creación de publicaciones para la difusión de contenidos en *Instagram* se dividió en dos partes, siendo la primera la concepción de las fotos subtituladas y la segunda la elaboración de las historias. Además, ambas fueron elaborados utilizando la herramienta *Canva*, en la que se desarrolló el estándar de publicación a partir de la paleta de colores previamente determinada y el uso de imágenes ofrecidas por la propia plataforma *Canva* o producidas por los miembros del proyecto.

Las fotos subtituladas consistieron en informaciones condensadas del material elaborado para la divulgación de las técnicas de captación de agua de lluvia, utilizando frases breves e imágenes ilustrativas sobre el tema. Otro recurso utilizado en este tipo de publicaciones fueron los *hashtags* #cefetmg #extensaocfetmg #aproveitandochuva, cuya función es aumentar el alcance de las publicaciones al entregar el contenido a las personas que muestran interés en él. Las historias, por otro lado, sirvieron para difundir las fotos subtituladas publicadas y para crear recordatorios diarios sobre los eventos digitales, cercanos a las fechas en que se llevarían a cabo. Finalmente, cabe mencionar la imposibilidad de generar estadísticas sobre las publicaciones y el público del perfil @aproveitando_chuva, debido a que el número de seguidores es inferior al requerido por la plataforma para brindar esta funcionalidad.

La plataforma de *Instagram* permite a sus usuarios descargar un archivo que contiene información de perfil respecto a la cantidad de seguidores y publicaciones e historias publicadas, además de brindar información sobre la cantidad de impresiones, cuentas alcanzadas, *likes* y reenvío de publicaciones e historias.

En este contexto, parece que el perfil @aproveitando_chuva sumó setenta y dos seguidores durante el proyecto de extensión, adquiriendo más seguidores en los meses de octubre de 2020 y marzo de 2021, como se puede observar en la Figura 3. El aumento de la cantidad de seguidores en estos meses se justifica por la presentaciones de conferencias, en las que se divulgó el perfil del proyecto de extensión.

Figura 3 – Aumento del número de seguidores a lo largo del tiempo en el perfil @aproveitando_chuva

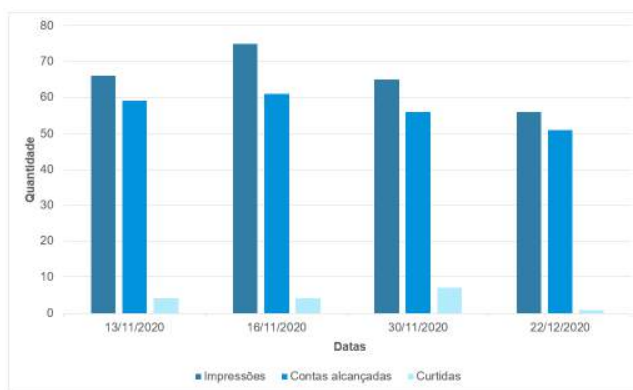


Fuente: Los autores. [Texto de la imagen: Cantidad de seguidores. Mes/año: Octubre, noviembre y diciembre de 2020, enero, febrero, marzo y abril de 2021].

Con respecto a las publicaciones y a las historias, el perfil totalizó cinco publicaciones y quince historias. Sin embargo, la plataforma de *Instagram* solo proporcionó información sobre cuatro publicaciones. La Figura 4 presenta datos sobre las publicaciones divulgadas en el perfil.

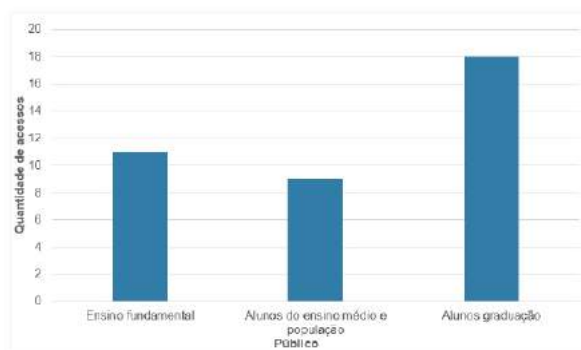
Con relación a los folletos disponibilizados para *download* por medio de la plataforma *Linktree*, se verificó el total de acceso a los *links* divulgados por los perfiles de sus usuarios. Los datos de acceso a los folletos son presentados en la Figura 5, en la cual se nota que los folletos más vistos fueron los destinados a los alumnos de graduación, seguidos por los folletos para la primaria y, por último, por los destinados a la secundaria y al público en general.

Figura 4 – Datos sobre publicación en el perfil @aproveitando_chuva



Fuente: Los autores. [Texto de la imagen: Cantidad. Fechas. Impresiones. Cuentas alcanzadas. Likes].

Figura 5 – Cantidad de Accesos a los folletos en el Perfil @aproveitando_chuva



Fuente: Los autores. [Texto de la imagen: Cantidad de accesos. Primaria. Secundaria y público en general. Alumnos de graduación].

Eventos Digitales

Con el objetivo de difundir las técnicas de captación de agua de lluvia y promover la interacción con el público específico del proyecto de extensión, se realizaron charlas de producción propia, dirigidas a estos individuos, y se produjeron eventos digitales de divulgación científica.

Realización de Conferencias

Para la realización de las charlas se utilizó el material de presentación elaborado por el equipo del proyecto de acuerdo a la audiencia de la charla (público en general, profesionales y estudiantes de enseñanza media o técnica, profesionales y estudiantes de pregrado).

En cuanto a la elección de la plataforma para el registro de conferencias, se optó por la plataforma *Sympla*, que presenta un sistema gratuito que permitió el registro digital de los participantes, la comunicación entre organizadores y participantes y el apoyo a la difusión de las conferencias. El registro de participantes se realizó en la propia página *web* de *Sympla*, siendo gratuito y abierto a toda la población. Otro factor favorable para elegir esa plataforma fue la posibilidad de generar certificados relacionados con la conferencia, lo que incentiva una mayor participación del público y permite un mayor control por parte de los organizadores en la entrega de certificados a los asistentes de la conferencia. En cada descripción de las conferencias, se presentó el público específico, así como el objetivo y el contenido de la conferencia. El sistema utilizado funcionó muy bien, permitiendo la fácil inscripción de los participantes, el seguimiento de la evolución de las inscripciones por parte de los organizadores y la comunicación entre participantes y organizadores vía mensaje para aclarar dudas de acceso e información en general. Por lo tanto, se considera que la plataforma seleccionada fue adecuada y cumplió plenamente con las demandas del proyecto en cuanto a la organización de conferencias virtuales.

En cuanto a la plataforma para la realización de las conferencias, la selección se realizó en base a una encuesta de las principales plataformas de videoconferencia disponibles que cumplieron con los requisitos esenciales del proyecto, tales como: número de participantes permitidos, facilidad de uso tanto por parte del equipo del proyecto como de los oyentes. Así, previo a la programación, fue necesario capacitar al equipo para el uso de la plataforma. La

principal plataforma utilizada fue *conferenciaweb.rnp*, el sistema oficial del Gobierno Federal para la realización de eventos. Además, en algunas conferencias también se utilizaron las plataformas *Zoom* y *StreamYard*.

Las charlas se realizaron en diferentes horarios y días de la semana, con el fin de que las personas interesadas en participar tuvieran un mayor número de posibilidades acorde a su disponibilidad. En total se realizaron 10 conferencias, 8 de ellas independientes y 2 de ellas en eventos de divulgación científica. La conferencia del 23/10/2020 fue realizada en el ámbito de la 17ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología del Estado de Minas Gerais, mientras la conferencia del día 01/03/2021 ocurrió durante la 16ª Semana de Ciencia y Tecnología del CEFET-MG. El cuadro 1 presenta informaciones sobre las conferencias realizadas.

Cuadro 1 – Informaciones sobre las conferencias realizadas.

Tema de la Conferencia	Realizada	Público Específico
Aprovechamiento de agua de lluvia	23/10/2020	Público en general
Diseminación de técnicas de aprovechamiento de agua de lluvia	27/11/2020	Alumnos de secundaria
Diseminación de técnicas de aprovechamiento de agua de lluvia	09/12/2020	Alumnos de secundaria
Introducción al aprovechamiento de agua de lluvia y uso racional de agua	24/02/2021	Público en general
Proyecto de sistemas de aprovechamiento de agua de lluvia en edificaciones	01/03/2021	Alumnos de pregrado
Introducción al aprovechamiento de agua de lluvia en edificaciones	10/03/2021	Público en general
Aprovechamiento de agua de lluvia en edificaciones y drenaje pluvial	11/03/2021	Alumnos de pregrado
Aprovechamiento de agua de lluvia en edificaciones	18/03/2021	Alumnos de pregrado
Sistemas de aprovechamiento de agua de lluvia en edificaciones	24/03/2021	Público en general
Sistemas de aprovechamiento de agua de lluvia en edificaciones	31/03/2021	Público en general

Fuente: Los autores.

Participación en Eventos de Divulgación Científica

Como se mostró en la sección anterior, además de conferencias aisladas, se realizaron dos como parte de eventos de divulgación científica, a saber: Semana Nacional de Ciencia y Tecnología del Estado de Minas Gerais y Semana de Ciencia y Tecnología de CEFET-MG. En el caso de esos dos eventos, la programación se realizó a través del contacto entre el coordinador y los respectivos equipos organizadores. Esta realización de conferencias en eventos de divulgación científica pretendía aumentar el alcance del proyecto gracias a la propia difusión del evento, que acaba teniendo más recursos y apoyo para realizar la divulgación, permitiendo así que el proyecto pueda aumentar el alcance de la población.

La Semana Nacional de Ciencia y Tecnología del Estado de Minas Gerais se realizó de manera virtual y fue transmitida en la plataforma *YouTube* del 19 al 23 de octubre de 2020, a través del canal *Science MG*, y todas las presentaciones del evento fueron grabadas y están disponibles en ese canal. La presentación realizada por el proyecto de ampliación se enmarcó en la categoría de "medio ambiente y sostenibilidad" y se llevó a cabo el 23 de octubre de 2020, de 16 a 17 horas. En ese evento se decidió utilizar el material de presentación dirigido a estudiantes de secundaria y público en general, ya que sería más adecuado para la comprensión de todos los participantes del evento. Además, al final de la presentación, se abrió un espacio para responder preguntas, con el objetivo de aclarar puntos relacionados con el tema o con la presentación que no habían sido bien entendidos.

En cuanto a la Semana de la Ciencia y la Tecnología CEFET-MG, también se llevó a cabo de manera virtual y se transmitió en la plataforma de *YouTube* del 1 al 5 de marzo de 2021 a través del canal CEFET-MG, estando todo el evento disponible para su visualización. La presentación realizada por el proyecto de extensión se llevó a cabo el 1 de marzo de 2021. Al igual que en el evento anterior, se utilizó material dirigido a estudiantes de secundaria y público en general, por los motivos informados.

Alcance de las Conferencias

En cuanto al alcance, se considera que el proyecto logró los objetivos previstos. La expectativa inicial era llegar a 500 participantes; sin embargo, ese número se ha superado con creces. Un destaque especial se refiere a las dos conferencias en eventos de divulgación científica, que tuvieron la mayor participación de todas. La conferencia del 23/10/2020 alcanzó más de 108 visualizaciones, mientras que la conferencia del 01/03/2021 tuvo casi 250 espectadores en vivo y actualmente tiene 537 visitas. Solo estas dos conferencias juntas alcanzaron los 645 espectadores. Las otras 8 conferencias aisladas tuvieron un número variable de suscriptores, ya que dependían de aspectos como el tiempo y la temática más general o más específica; de todos modos, sumaron 328 suscriptores.

Así, se nota que, en términos de número de personas, las conferencias en los eventos fueron más efectivas; sin embargo, en cuanto al tratamiento de temas específicos y a la frecuencia de las conferencias, la realización de presentaciones aisladas fue una alternativa de mayor flexibilidad, brindando más opciones de tiempo y la posibilidad de ofrecer una variedad de temas más específicos adaptados a diferentes públicos. Esto subraya la decisión correcta de realizar no solo conferencias aisladas, sino también asociadas a eventos de divulgación científica, teniendo en cuenta que la difusión de estos eventos termina siendo mucho más amplia.

Entre los temas escogidos para las conferencias, el de mayor interés fue el "Aprovechamiento del agua de lluvia en la edificación". Este tema fue objeto de dos conferencias realizadas el 24/03/2021 y el 31/03/2021, siendo las separadas con mayor número de inscripciones: 70 y 75, respectivamente. Probablemente esto se deba a que están dirigidas a la población en general y no solo a profesionales con formación técnica y de grado, ampliando así el abanico de potenciales participantes. De hecho, en charlas con temas más específicos, como la que tuvo lugar el 11/03/2021, que estuvo dirigida a estudiantes de ingeniería de pregrado, solo hubo 17 inscripciones, lo que puede estar relacionado con el hecho de que estaba dirigida a un nicho más específico de espectadores. Por otro lado, el mayor interés en

las conferencias del 24/03/2021 y del 31/03/2021 también puede estar relacionado con el hecho de que fueron las dos últimas transmisiones del proyecto, por lo que las divulgaciones anteriores en las redes sociales pueden haber contribuido a un mayor interés en ellas.

En términos de alcance geográfico, inicialmente, las conferencias presenciales habían sido diseñadas para cubrir solo el municipio de Belo Horizonte. Sin embargo, si en un principio el hecho de que las conferencias no pudieran realizarse de forma presencial supuso un problema y requería una reformulación de la estructura inicialmente prevista, más adelante la celebración de conferencias virtuales permitió aumentar considerablemente la cobertura geográfica. El público participante se extendió rápidamente no solo a BH, sino a otros municipios de la región metropolitana, como Betim y Contagem. Además, hubo participantes de diferentes regiones de Minas Gerais; y de las regiones Sur y Nordeste de Brasil, lo que demuestra que las conferencias llegaron a un público de diferentes regiones del país, que sería lo que sería menos viable solo con eventos presenciales.

Conclusiones

Este artículo contextualiza el uso de herramientas digitales para la difusión de técnicas de captación de agua de lluvia. Las actividades desarrolladas contribuyeron fuertemente a la integración entre docencia, investigación y extensión y enfatizan la importancia de buscar nuevos recursos didácticos y de comunicación digital en favor de un mayor acceso de la población al conocimiento científico.

Cabe destacar que los recursos computacionales utilizados en el proyecto en mención fueron dirigidos a la temática de aprovechamiento del agua de lluvia; sin embargo, las herramientas virtuales utilizadas, así como los procedimientos de difusión digital, pueden aplicarse de manera similar a otros temas. Por lo tanto, se considera que la acción extensionista presentada contribuye a la mejora de la comunicación entre la investigación, la docencia y la población al presentar una metodología para organizar y realizar actividades de divulgación del conocimiento científico con la ayuda de diferentes herramientas digitales.

De esta forma, se considera que, aún frente a todas las adversidades de un contexto de pandemia, el proyecto logró contribuir a la difusión del conocimiento científico a la población, contribuyendo así al ámbito académico más allá de la docencia y a la investigación, y poder aportar y transmitir los conocimientos adquiridos a la población, en favor del desarrollo sostenible y mediante la propia propagación del conocimiento.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la Dirección de Extensión y Desarrollo Comunitario (DEDC) del Centro Federal de Educación Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) por el financiamiento del proyecto de extensión (descrito) por medio de la convocatoria pública N° 21 del 14 de febrero de 2020.

REFERENCIAS

ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) (2019). NBR 15527 – *Aproveitamento de água de chuva de coberturas para fins não potáveis* – Requisitos. Rio de Janeiro: ABNT.

ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) (1989). NBR 10844 – *Instalações prediais de águas pluviais*. Rio de Janeiro: ABNT.

Almeida, Denise M. (2017). *Elaboração de materiais educativos*. Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo.

Anazawa, T. M. A. (2018). Escassez hídrica na Região Metropolitana de Campinas entre 2013-2015: a perspectiva de um desastre socialmente construído. *Cadernos Metrópole*, 20 (42), 347-369.

CANVA (2021). *Sobre o Canva*. https://www.Canva.com/pt_br/about/.

CNE (CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO) (2018). *Resolução CNE Nº 7, de 18 de dezembro de 2018*. https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw_0TZC2Mb/content/id/55877808.

Dantas, D. L.; Sales, A. W. C. (2009). Aspectos Ambientais, Sociais e Jurídicos do Reuso da Água. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 3 (3), 4-19.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) (2018). *Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2018*. https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101705_informativo.pdf.

Jacobi, P. R.; Cibim, J. C.; Souza, A. N. (2016). *Crise da água na região metropolitana de São Paulo-2013/2015*. Geosp: Espaço e Tempo (Online). São Paulo, 19(3), 422-444.

Lopes, J. M. (2018). *Um estudo sobre a utilização de mídias sociais nas redes hoteleiras de Ouro Preto (monografia)*. Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, MG. <https://www.monografias.ufop.br/handle/35400000/1657>

Momm, S; Travassos, L; Ramalho, P. & Zioni, S. (2021). *Permanência e transição no planejamento e a crise hídrica na Região Metropolitana de São Paulo*. EURE (Santiago), 47, (140), 199-219. <https://dx.doi.org/10.7764/eure.47.140.10>

Pinhell, A. S; Selles, I. S; Duarte, D. & Cosentino, L. G. (2007). Projeto de Aproveitamento Água de Chuva em Escolas – A2C 6o. *Simpósio Brasileiro de Captação e Manejo de Água de Chuva*, Belo Horizonte, MG.

Socialbakers (2019). *Relatório de tendências de mídia social da Socialbakers: Quarto trimestre de 2019*. https://www.socialbakers.com/website/storage/2020/02/Q4TrendsReport_PortugueseVersion.pdf.

Somlyody, L; Varis, O. (2006). *Freshwater under pressure*. International Review for Environmental Strategies, 6(2), 181-204.

Sympla. *Sobre a Sympla*. <https://www.sympla.com.br/sobre-sympla>.

Tundisi, J. G. (2008). Recursos hídricos no futuro: problemas e soluções. *Estudos Avançados*, 22 (63), 7-16.

FECHA DE ENVÍO: 20/07/2021

FECHA DE ACEPTACIÓN: 06/05/2022



PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DA CLIENTELA ATENDIDA NO PLANTÃO PSICOLÓGICO SPA FAFICH UFMG NO ANO DE 2019

SOCIODEMOGRAPHIC PROFILE OF THE CLIENTS ATTENDED AT THE PSYCHOLOGICAL DUTY SPA FAFICH UFMG IN 2019

Gabriela Maria Leroy Viana

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
gabimleroy@gmail.com
ORCID: 0000-0002-1140-6220

Joana Buschini Brentano

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
buschinijoana@gmail.com
ORCID: 0000-0002-9070-2107

Paulo Eduardo Rodrigues Alves Evangelista

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
paulo.e.evangelista@gmail.com
ORCID: 0000-0001-9691-6141



RESUMO

O Projeto de Extensão Plantão Psicológico no Serviço de Psicologia Aplicada (SPA) tem se mostrado importante para a saúde mental da comunidade interna da UFMG, em função da disponibilidade dos alunos-plantonistas para acolher aqueles que estão sofrendo quando procuram por atendimento psicológico. O objetivo deste estudo é descrever e analisar o perfil sociodemográfico dos atendidos no Plantão Psicológico do SPA da FAFICH UFMG no período de junho a dezembro de 2019. Para isso, realizou-se análise documental das fichas de cadastro de clientes atendidos pelo serviço. Foram atendidas 146 pessoas, das quais 90 eram do sexo feminino e 56, do masculino; a maioria com idade entre 18 e 21 anos; 118 eram alunos da graduação da Universidade, a maioria entre 3º e 7º semestres. Poucos técnicos (2) e terceirizados (1) e nenhum professor procuraram pelo serviço. Apenas 7 clientes foram encaminhados para outros serviços. Os resultados convergem com outras pesquisas da mesma natureza.

Palavras-chave: Plantão Psicológico, Perfil Sociodemográfico, Saúde Mental, Clínica-escola de Psicologia.

ABSTRACT

The Psychological Duty Extension Project at the SPA has proved important for the mental health of the internal community of UFMG, due to the availability of students-on-duty to welcome those who are suffering when seeking psychological care. The aim of this study is to describe and analyze the sociodemographic profile of those assisted in the Psychological Duty of the SPA FAFICH UFMG from June to December 2019. For this, we carried out a documentary analysis of the registration forms of clients served by the service. A of 146 people were attended, of which 90 were female and 56 were male; most are between 18 and 21 years old; 118 were undergraduate students of the University, most of them between 3rd and 7th semesters. Few technicians (2) and outsourced (1) and no teachers sought the service. Only 7 clients were referred to other services. Results converge with other research of the same nature.

Keywords: Psychological Duty, Sociodemographic Profile, Mental Health, University Psychology Clinic.

O Plantão Psicológico, fundamentado na fenomenologia existencial, refere-se à disponibilidade do plantonista para acolher as pessoas que estão sofrendo e que procuram pelo atendimento psicológico (Nunes & Morato, 2008; Evangelista, 2016a). A procura pelo atendimento, segundo Evangelista (2016a), diz de uma "situação em sua vida que interrompe a familiaridade cotidiana e aponta para a intranquila condição de poder-ser e ter-que-ser" (p. 147). Ao entrar em contato com a pessoa que sofre, cabe ao plantonista manter-se aberto para a "experiência do cliente, perscrutando os sentimentos, impressões, pensamentos que ocorrem nesse encontro como matéria-prima compartilhada, sem caminhos preestabelecidos" (Breschigliari & Jafelice, 2015, p. 233), buscando junto a ele compreender o que está se passando.

Em função dessa compreensão da situação vivida, o plantonista trabalha no sentido de aproximar aquele que busca pelo atendimento no Plantão Psicológico daquilo que o está fazendo sofrer, como forma de clarear a sua perspectiva (Mahfoud, 2012; 2013; 2018). A partir dessa aproximação, novas possibilidades de enfrentamento disponíveis no próprio fazer do usuário, que, por ora, estavam encobertas pelo sofrimento, podem ser desveladas durante o atendimento psicológico. Assim, ao acolher a demanda, nota-se que o foco de atenção da escuta dos plantonistas se volta a como o atendido está experienciando a situação que o faz sofrer, isto é, "os recursos subjetivos e do entorno sociopsicológico de que dispõe para cuidar de seu sofrimento, bem como as expectativas e perspectivas que se apresentam a partir da busca de auxílio" (Schmidt, 2004, p. 174). Com isso, ao se orientar pela fenomenologia existencial, o Plantão Psicológico, de acordo com Evangelista (2016a), objetiva "possibilitar apropriação do momento existencial e destinação do atualmente vivido que, rompendo a tessitura cotidiana, estagna a existência no esforço impossível de recuperar uma 'identidade' perdida" (p. 155). Esta forma de cuidado proporcionada pelo Plantão Psicológico tem sido cada vez mais implantada nas universidades públicas do Brasil, visto que a saúde mental dos estudantes universitários tem se mostrado como uma questão de grande importância e de preocupação (Cerchiari, Caetano & Faccenda, 2005). A origem dessa modalidade está relacionada ao serviço de aconselhamento psicológico da USP, no final da década de 1970 (Eisenlohr, 1999) e, desde então, tem sido um importante dispositivo de atenção psicológica à comunidade e de formação para graduandos em Psicologia (Morato, 2015). Na Universidade Estadual de Campinas, em 1987, surgiram atendimentos psicológicos e psiquiátricos por meio de "grupo de encontro; primeira entrevista; psicoterapia de grupo; psicoterapia individual; psicoterapia de família; psicoterapia de casal [...] e trabalho de prevenção em saúde mental aos alunos regulares de graduação e pós-graduação" (Cerchiari *et al.*, 2005, p. 257).

Na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), o serviço de Plantão Psicológico foi reaberto no final de junho de 2019, após um hiato de 3 anos em razão da aposentadoria do professor que o coordenava. Destina-se a atender alunos, servidores técnico-administrativos e terceirizados da Universidade, sendo que a vasta maioria de usuários tem sido de alunos da graduação, conforme será explicitado.

A reabertura do Plantão Psicológico contou com uma equipe composta por 14 alunos de graduação em Psicologia da UFMG e dois supervisores. Os atendimentos aconteciam todas as quintas-feiras no segundo andar da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas (FAFICH), de forma gratuita. Para ser atendido, era preciso se dirigir à secretaria do Serviço de Psicologia Aplicada (SPA), fazer a inscrição – colocando o nome, período, vinculação com a UFMG e horário de chegada – e aguardar pelo atendimento na sala de espera do SPA. A partir do meio-dia, os inscritos começavam a ser chamados em ordem de chegada.

Os atendimentos eram realizados por uma dupla de plantonistas, o que ocasionava suporte mútuo, maior liberdade para quem busca pela escuta colocar-se em relação (Nunes & Morato, 2020), além de fornecer à supervisão as experiências distintas de ambos a partir da mesma situação. As duplas eram escolhidas previamente com o auxílio do supervisor, sendo que se dava preferência para a formação de duplas compostas por um homem e por uma mulher para que o(a) atendido(a) se sentisse mais à vontade. A formação das duplas também seguia como critério o período em que os alunos plantonistas estavam no curso: um aluno em período mais inicial do curso e um aluno que estaria em período final do curso. Posteriormente, o critério passou a ser a experiência no Projeto de Extensão, sendo a dupla formada por alguém iniciante com outra pessoa que realiza há pelo menos 6 meses essa modalidade de atendimento.

Mahfoud (2018) define que "o Plantão Psicológico se pauta principalmente no momento do encontro, confiando que a elaboração da experiência potencializada ali pode abrir perspectivas para o processo da pessoa também no futuro" (p. 63). Assim, propõe-se que cada pessoa seja atendida uma única vez, mas, caso sinta necessidade e/ou vontade de retornar, ela será atendida provavelmente por duplas de plantonistas diferentes da anterior, a fim de manter o caráter de encontro único. Braga, Mosqueira & Morato (2012) lembram que este tipo de intervenção psicológica se funda em outro paradigma que o modelo clássico da Psicologia clínica psicoterapêutica. Afirmam que: "os atendimentos sustentam-se entre fala/escuta tensional do plantonista e de quem sofre: uma modalidade da clínica psicológica não estruturada, como tradicionalmente, apenas para atender agilmente queixas pautadas pela temporalidade estrita, mas distinta pela procura urgencial daquele que sofre" (p. 558).

Após cada atendimento, a dupla de plantonistas formada por alunos extensionistas da graduação em Psicologia preenchia uma ficha com dados de identificação e um relatório do atendimento. A estrutura deste relatório aproxima-se do proposto por Amatuzzi (2001) como "versão de sentido", isto é, o foco não era um relato objetivo do ocorrido, mas um relato da experiência vivida pelo plantonista no encontro com este(a) outro(a) que procurou atendimento. Cabia descrever: 1) o que apareceu no atendimento; 2) as intervenções feitas; 3) como o usuário aparecia para os plantonistas; 4) percepções e sentimentos que iam se dando ao longo da conversa; 5) aquilo que foi discutido na supervisão; 6) como se deu o fechamento do atendimento. Ao longo da escrita, os plantonistas se voltavam novamente para o momento do atendimento, o que proporcionava um novo olhar para como ele aconteceu, mostrando-se como um momento potente e importante para a reflexão.

Historicamente, o serviço de Plantão Psicológico é um importante dispositivo de saúde mental da universidade, já que pode ser visto como um espaço de "acolhimento aos estudantes [...] para que estes percebam que não estão sós e que têm apoio de pessoas qualificadas e de colegas que também passam por situações semelhantes" (Perez, Brun & Rodrigues, 2019, p. 364). O relatório conclusivo da Comissão Institucional de Saúde Mental da UFMG (CISME/UFMG), publicado em agosto de 2016, revelou dados alarmantes acerca do grau de sofrimento psicológico de alunos, servidores técnico-administrativos e professores da Universidade. Situações como dificuldade de pertencimento institucional, constrangimento, homofobia, falta de informação e de locais de acesso em momentos de crise, solidão, invisibilidade, falta de comunicação dentro da própria Universidade, cobrança excessiva de produtividade científica, prazos curtos para produção intelectual, assédio moral e sexual, corporativismo hierárquico, burocracia institucional, jogos de poder, preconceito social e racismo

foram algumas das causas associadas a sofrimento psíquico e ao desenvolvimento de sintomas e comportamentos que levam a graus diversos de adoecimento (CISME/UFMG, 2016).

Os dados do CISME não são discrepantes de outras pesquisas sobre sofrimento mental de universitários. A pesquisa de Ariño & Bardagi (2018), com 640 graduandos de universidades brasileiras, realçou correlação significativa entre a qualidade da vivência universitária e a sensação de desempenho com ansiedade, estresse e depressão. Lameu, Salazar & Souza (2016) encontraram níveis de estresse em 50% da amostra de universitários da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, com maior ocorrência em mulheres, estudantes que moram em residências universitárias e que têm menos convivência com a família. Barroso, Oliveira & Andrade (2019), analisando a população universitária da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, constataram índice superior à média brasileira para episódio depressivo maior e sentimentos de solidão presentes em quase metade da amostra, com maior prevalência entre estudantes de ciências humanas, nos anos iniciais do curso, e entre mulheres. Na pesquisa de Carvalho, Bertolini, Milani & Martins (2015), com universitários ingressantes e concluintes de uma IES do Noroeste do Paraná, foi encontrada ansiedade de nível médio em 64,65% dos entrevistados e alto em 5,48%. Gomes, Comonian & Araújo (2018), em pesquisa qualitativa, encontraram sentimentos de solidão e isolamento, tristeza, medo, insegurança, ameaça, competitividade entre os alunos, falta de contato afetivo com os professores e percepção de que apresentam maior demanda por notas e sucesso quantitativo do que compromisso com o aprendizado e o desenvolvimento. Demais estudos sobre sofrimento mental de universitários corroboram-no e indicam níveis preocupantes de ideação suicida, distúrbios alimentares, uso excessivo de álcool, maconha e uso destes em concomitância a psicotrópicos (Rios *et al.*, 2019). Todas as pesquisas retrocitadas concluem pela necessidade de atenção psicológica a essa população. Além disso, alguns afirmam a necessidade de a Universidade promover atividades que favoreçam a socialização e o lazer, a construção de uma sensação de pertencimento, de apoio pedagógico e de planejamento de carreira.

Apesar das informações preocupantes em relação à saúde mental de universitários, "apenas cerca de um terço dos alunos com problemas de saúde mental procura ajuda formal", afirmam Rios *et al.* (2019). Brown (2018) propõe que aconselhamento psicológico, terapia psicodinâmica, terapia breve e terapia integrativa são os serviços com melhores resultados, mas esbarram na capacidade de cuidado individualizado das universidades. Vale destacar que o Plantão Psicológico é uma modalidade de aconselhamento psicológico e que os demais podem ser oferecidos pelos serviços-escola das universidades.

A saúde mental de professores universitários também é motivo de preocupação. É uma categoria profissional das mais sujeitas a sofrimento mental (Sena & Lima, 2021). Tostes, Albuquerque, Silva & Petterle (2018) atribuem o aumento do sofrimento mental de professores à "acentuação da exploração e precariedade das condições de trabalho" (p. 90) em razão de desvalorização de seu trabalho, desrespeito dos alunos, baixo salário, alta carga de trabalho e pressão por metas de produtividade. Lim & Lima-Filho (2009) e Brasil *et al.* (2016) apresentam dados convergentes. Massa *et al.* (2016) encontraram que 25% de professores universitários testados para Síndrome de Burnout apresentavam sintomas compatíveis com esse diagnóstico, enquanto Costa, Gil-Monte, Possobon & Ambrosano (2013), 14,2% em sua amostragem.

Os servidores técnico-administrativos e funcionários terceirizados apresentam sofrimento mental como a população geral. Além disso, como agentes no mundo institucional da

UFMG, podem vir a sentir os impactos dos modos de ser nesse contexto, tal como descrito no CISME; ou seja, estão também sujeitos a sofrerem por assédio, corporativismo, burocracia, jogos de poder, preconceito social e racismo. Os terceirizados ainda recebem os impactos da instabilidade própria desse modelo de relação trabalhista. Os serviços-escola ou clínicas-escola desempenham importante papel no cuidado psicológico com a comunidade, em geral, e com a universitária, em específico.

No serviço de Psicologia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) relata-se terem sido atendidas queixas psicológicas de universitários relativas a problemas acadêmicos, de relacionamento, conflitos emocionais, sintomas ansiosos, depressivos e de estresse entre 2015 e 2018 (Matta, Câmara & Bonadiman, 2019). Pinho (2016) relata como principais queixas apresentadas por universitários, no serviço-escola de uma universidade particular do meio oeste paranaense, déficits de habilidades sociais, transtornos depressivos e de ansiedade. Essas pesquisas utilizaram métodos quantitativos e transversais.

Em relação ao que se apresenta na literatura sobre serviços de Psicologia oferecidos por clínicas-escolas, alguns dados do perfil sociodemográfico podem ser destacados. Entre eles, foi observado que a maior procura se dá por pessoas do sexo feminino (Peres, Santos & Coelho, 2004; Souza & Bartilotti, 2018; Cerchiari *et al.*, 2005; Souza, Coelho & Migliorini, 2015). Segundo Peres, Santos & Coelho (2004), as idades predominantes daqueles que procuram por atendimentos psicológicos em clínicas-escolas estão entre 19 e 22 anos (84%), cenário que também é identificado no estudo de Cerchiari, Caetano & Faccenda (2005), sendo que pessoas com 19 (46%) e 20 (42%) anos são os que mais procuram por serviços de Psicologia. Os estudos de Souza & Bartilotti (2018) e de Souza, Coelho & Migliorini (2015), apontaram, com um recorte diferente, as respectivas faixas etárias como maior procura: de 19 a 45 anos, com 42% dos atendimentos, e de 17 a 21 anos com 62,7% dos atendimentos. Em relação ao período, Peres *et al.* (2004), apontam que os alunos de períodos iniciais (53%) procuram mais por atendimentos psicológicos. A vinculação com a universidade da maior parte dos usuários é apontada por Cerchiari *et al.* (2005), sendo observado que 85% dos atendidos eram estudantes. Por fim, entre os encaminhamentos realizados, os estudos de Peres *et al.* (2004) e de Souza & Bartilotti (2018) apontaram para uma maior parcela do público atendido sendo encaminhada para serviços de psicoterapia individual, respectivamente 31% e 84,8%.

O objetivo deste artigo é analisar e descrever o perfil sociodemográfico do público atendido pelo serviço de Plantão Psicológico do Serviço de Psicologia Aplicada da FAFICH UFMG, no período de junho de 2019 a dezembro de 2019, isto é, desde a sua reabertura até o final do ano com o encerramento do semestre letivo.

Método

Trata-se de uma pesquisa descritiva quantitativa realizada a partir de fonte documental (Luna, 2011). Segundo Gil (2002), "as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno" (p. 42). Sendo assim, este estudo tem como objetivo descrever as características sociodemográficas da comunidade interna da UFMG atendida no Plantão Psicológico entre junho e dezembro de 2019. Embora o período compreendido seja curto, os dados fornecem importantes indicações da demanda por atendimentos psicológicos da comunidade a quem se destina, propiciando o desenvolvimento de serviços mais correspondentes a ela. Os documentos analisados foram as fichas de cadastro feitas ao final de cada atendimento no Plantão Psicológico.

Nas fichas de cadastro, as informações recolhidas pelos plantonistas dos atendidos foram: 1) nome completo; 2) data de nascimento; 3) sexo; 4) estado civil; 5) e-mail; 6) endereço residencial completo; 7) vinculação com a Universidade; 8) unidade e departamento acadêmico; 9) período do curso; 10) se era a primeira vez no Plantão Psicológico; 11) como ficou sabendo sobre o Plantão Psicológico. Posteriormente, ao final do atendimento, os plantonistas completavam a ficha de cadastro com um breve relato da queixa psicológica escutada, assim como um espaço para escrever o encaminhamento, caso existisse. As informações contidas nessas fichas eram tabuladas em planilha de Excel pelos próprios alunos-plantonistas, a partir do preenchimento de um formulário online e de fichas em papel, entregues para armazenamento no SPA da FAFICH UFMG.

Assim, para este estudo, os pesquisadores padronizaram a escrita de cada categoria de informação de modo que fosse possível fazer a contagem a partir da ferramenta de criação de gráficos do Excel. Além disso, algumas informações foram reorganizadas de forma a tornar mais claro o uso dos dados: a partir da data de nascimento, utilizamos a ferramenta do Excel para chegar na idade das pessoas – na data em que foram atendidas – e os períodos da graduação foram sintetizados em 'início' (1º ao 2º), 'meio' (3º ao 6º) e 'fim' (7º em diante).

Com os dados em mão e organizados na tabela, os pesquisadores os analisaram a partir de uma estatística descritiva. Para fins deste estudo, foram feitas as análises das seguintes informações que constavam na ficha de cadastro: 1) sexo; 2) idade; 3) vinculação com a Universidade; 4) período do curso; 5) como ficou sabendo do Plantão Psicológico; 6) se era a primeira vez no Plantão Psicológico – dado este utilizado para identificar se houve retorno para novo atendimento. Somado a isso, por meio das datas de atendimentos, foram levantados os momentos de procura no semestre pelo serviço. Por fim, os pesquisadores fizeram o levantamento dos encaminhamentos que foram realizados.

Para garantir o sigilo de quem busca por esse serviço-escola, os pesquisadores não copiaram os nomes dos usuários, somente suas iniciais. Isso foi necessário para identificar o retorno de usuários ao serviço. Por se tratar de análise documental, a pesquisa foi dispensada de aprovação pelo Conselho de Ética.

Essa análise do perfil das pessoas que foram atendidas no Plantão Psicológico no SPA, em 2019, integra o Projeto de Pesquisa Fenomenologia Existencial e Prática Psicológica, o qual foi contemplado com um financiamento pela Pró-Reitoria de Pesquisa da UFMG, pelo edital Programa Institucional de Auxílio à Pesquisa de Docentes Recém-contratados pela UFMG (Edital 09/2019). O financiamento foi destinado à bolsa de iniciação científica de duas discentes do curso de graduação em Psicologia da UFMG.

Resultados e discussões

No prontuário arquivado do Plantão Psicológico, datado entre 06 de junho de 2019 (início dos atendimentos) a 05 de dezembro de 2019 (último atendimento do ano), consta que foram atendidas um total de 146 pessoas vinculadas à UFMG e foram realizados 167 atendimentos nesse período. Neste número de atendimentos, incluem-se os atendidos que voltaram para um novo encontro no Plantão Psicológico, isto é, retornaram espontaneamente para um novo atendimento. Com isso, foram 156 primeiros atendimentos. Houve 21 retornos, realizados por 13 pessoas.

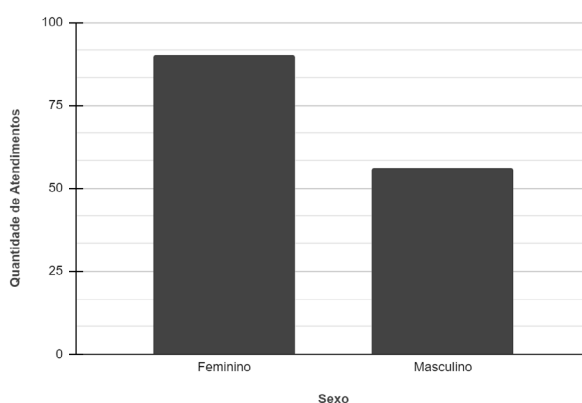
Tabela 1 – Momento de Procura pelo Plantão Psicológico no Semestre

Mês da Procura	Quantidade de Atendimentos
Junho	12
Julho	3
Agosto	50
Setembro	31
Outubro	48
Novembro	20
Dezembro	3

Fonte: Tabulação de dados feita pelos pesquisadores a partir das fichas de cadastro arquivadas no SPA

Outro dado recolhido indica os momentos de procura pelo Plantão Psicológico ao longo do semestre, conforme pode ser visto na Tab. 1. Foi possível identificar que os meses de agosto e de outubro apresentaram uma maior demanda de atendimentos, respectivamente 50 e 48 atendidos. Enquanto os meses de julho e dezembro tiveram apenas 3 atendimentos cada. Uma hipótese sobre esse fenômeno da procura pelo atendimento é de que o mês de agosto, normalmente, é o mês de volta às aulas, encerrando-se o período de férias, quando se volta com todas as obrigações e prazos a serem cumpridos na universidade, ao passo que, em dezembro, as disciplinas já encerraram e muitos alunos não vêm mais à universidade. Além disso, podemos discorrer sobre os alunos calouros, os quais estão iniciando uma nova etapa na vida, a qual aparece com novos desafios, rompendo com a familiaridade do cotidiano (Coulon, 2017; Evangelista, 2016b) vivido até então. Outubro marca a aproximação do fim do semestre, quando o desempenho acadêmico e a autoeficácia do estudante são postos à prova, por meio de trabalhos acadêmicos e atividades avaliativas que apontam para o sucesso com a aprovação no semestre ou para o *fracasso* com a reprovação, ressaltando assim a pressão pelo desempenho. Conforme Ariño & Bardagi (2018, p. 49), “a percepção da sua competência pessoal para a carreira escolhida, são fatores que podem acarretar prejuízos para saúde mental do estudante”. Gomes *et al.* (2018) também confirmam isso. Assim, “a formação de nível superior também é percebida como um momento de transição entre a vida estudantil e a vida profissional, o que coincide com sentimentos de insegurança e de incerteza sobre o futuro” (Perez *et al.*, 2019, p. 363).

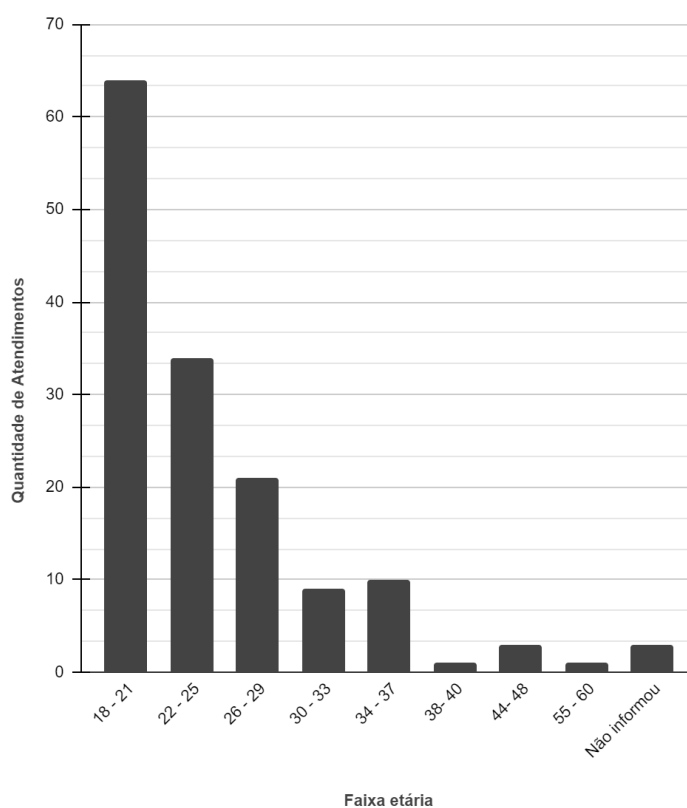
Figura 1 – Quantidade de Atendimentos – Critério: sexo



Fonte: Tabulação de dados feita pelos pesquisadores a partir das fichas de cadastro arquivadas no SPA

Focando, desta feita, nas características específicas da clientela que procurou pelo Plantão Psicológico em 2019, podemos apontar, de acordo com a Fig. 1, que indica a quantidade de atendimentos pelo critério sexo, inicialmente, que entre os 146 atendidos, 90 eram do sexo feminino e 56 do sexo masculino. Esse dado revela que a maior procura por atendimento psicológico se deu por mulheres, fato esse que se mostra presente em pesquisas sobre usuários de outros lugares que oferecem atendimentos em clínica-escola (Peres *et al.*, 2004; Cerchiari *et al.*, 2005; Souza & Bartilotti, 2018;). Barroso *et al.* (2019) e Lameu *et al.* (2016) encontraram maiores índices de sintomas psicológicos em mulheres, o que pode estar relacionado à maior procura por atendimento psicológico constatada em nossa e em outras pesquisas de perfil sociodemográfico. Carvalho *et al.* (2015) sugerem que as mulheres vivenciam obstáculos maiores que os homens no ingresso em uma carreira e para conseguir independência econômica. Lameu *et al.* (2016, p. 20) vão nessa mesma direção, sugerindo maiores "cobranças da sociedade em relação à mulher que soma às sobrecargas da carreira (profissional ou acadêmica), as exigências pessoais, biológicas, hormonais, sexuais e sociais".

Figura 2 – Quantidade de Atendimentos – Critério: faixa etária



Fonte: Tabulação de dados feita pelos pesquisadores a partir das fichas de cadastro arquivadas no SPA

Como pode ser visto na Fig. 2, a faixa etária em que se encontra a maioria daqueles que procuraram pelo Plantão Psicológico está entre 18 e 21 anos, sendo representada por 64 pessoas. Pensando que na nossa sociedade há uma tradição que, ao concluir o Ensino

Médio, o(a) aluno(a) deve fazer o vestibular, a fim de tentar ingressar em um curso superior, a faixa etária mais atendida abarca essa população, recém-chegada à universidade (Peres *et al.*, 2004; Cerchiari *et al.*, 2005). Coulon (2017), teorizando sobre o ingresso do estudante em uma universidade, demonstra que é necessária sua afiliação ao novo contexto social, isto é, a incorporação de modos de ser e habitar esse mundo. Esse novo contexto social marca, também, o início da vida adulta que situa o aluno diante de novas demandas e responsabilidades a serem cumpridas (Penha, Oliveira & Mendes, 2020).

A afiliação constrói um *habitus* de estudante, que permite que o reconheçamos como tal, que o insere em um universo social e mental com referências e perspectivas comuns e, como a permanência da categorização é a condição de todo laço social, também com a mesma maneira de categorizar o mundo (Coulon, 2017, p. 1247).

Segundo esse autor, esse processo é difícil, pois exige a decodificação e a incorporação de sistemas simbólicos tácitos compartilhados no mundo universitário. Isso ocorre após a estranheza de abandonar o sistema simbólico familiar e ingressar num novo contexto, ainda não familiar. O autor sugere a não afiliação como importante causa de sofrimento mental, fracassos e abandonos (Coulon, 2017).

Tabela 2 – Vinculação dos Atendidos com a UFMG

Vinculação com a UFMG	Quantidade de Atendidos
Aluno(a) de Graduação	118
Aluno(a) de Doutorado	12
Aluno(a) de Mestrado	7
Servidor(a) técnico	2
Terceirizado(a)	1
Aluno(a) de Especialização	1
Professor(a)	0
Não Informado	5

Na Tab. 2, a qual revela a vinculação dos atendidos no Plantão Psicológico com a UFMG, é possível observar que a grande maioria encontrava-se cursando graduação, sendo representada por 118 atendidos. Cabe-nos salientar que a população de alunos(as) de graduação gira em torno de 32 mil (UFMG, 2020). Enquanto isso, as baixas procuras por servidores técnico-administrativos (2) e terceirizados (1) chamam a atenção. O que nos leva a questionamentos: como o Plantão Psicológico chega para eles? Eles sabem que também fazem parte da comunidade UFMG que pode ser atendida? Como podem ser alcançados? A divulgação do serviço é muito importante e se recomenda que seja feita em linguagem acessível e correspondente à população atendida (Mahfoud, 2012). Estaria sendo direcionado o Plantão Psicológico aos alunos de modo imperceptível?

Outro ponto que também pode ser por nós abordado, é a não demanda de atendimentos por parte dos(as) professores(as). Apesar de representarem cerca de 3 mil pessoas da comunidade interna da UFMG, um número que é relativamente pequeno em comparação ao número de alunos(as) de graduação, não houve nenhum pedido de atendimento por parte dessa população, apesar de vivenciarem sofrimento mental (Lim & Lima-Filho, 2009; Brasil

et al., 2016; Tostes, Albuquerque, Silva & Petterle, 2018; Sena & Lima, 2021). A baixa procura da parte dos professores e demais funcionários converge com os achados de Cerchiari *et al.* (2005) acerca da procura por serviços psicológicos no serviço-escola universitário. Lim & Lima-Filho (2009) constataram, em amostra de 189 professores de universidade federal, que somente 3,1% recorriam a psiquiatras e 7%, a serviços psicológicos. Concluíram, então, que "os professores não têm consciência que desenvolveram doenças durante a atividade profissional, não percebendo, principalmente, os sintomas relacionados à exaustão mental e emocional" (p. 74). Será o mesmo na UFMG? Outra hipótese é que, diferentemente dos alunos, podem recorrer ao Departamento de Atenção à Saúde do Trabalhador (DAST) da UFMG, onde são atendidos por profissionais e inseridos numa rede de cuidado à saúde mental e física mais articulada que a do Plantão Psicológico.

Tabela 3 – Período que os Alunos da Graduação da UFMG Cursavam Quando Foram Atendidos no Plantão Psicológico

Período da Graduação	Quantidade de Alunos
Início (1 e 2º semestres)	38
Meio (3º ao 6º semestres)	50
Final (7º em diante)	24
Não Informado	6

Fonte: Tabulação de dados feita pelos pesquisadores a partir das fichas de cadastro arquivadas no SPA

Restringindo a análise apenas ao grupo de alunos(as) de graduação da UFMG, a equipe de pesquisadores elaborou uma divisão para demarcar o período da graduação em que cada estudante se encontrava, como pode ser visto na Tab. 3: início (1º e 2º semestres); meio (3º ao 6º semestres) e final (7º semestre em diante). Essa divisão seguiu as seguintes ponderações: o primeiro ano é o inicial de descoberta da vivência acadêmica universitária; o meio, o que envolve as experiências de aprofundamento no curso; e, o final, é o marcado pela proximidade da formatura e, possivelmente, saída da universidade. Como propõe Borges (2020), analisando o ingresso de estudantes na universidade,

é possível apreender que a existência do jovem está naturalmente propensa a intensos conflitos e tensões que desafiam a sua aguçada necessidade de formação da identidade. O funcionamento psíquico nesse período predispõe a uma certa dificuldade de flexibilização e abertura frente a alguns desafios que se apresentam e o sofrimento se faz presente em vários momentos. A entrada na universidade pode intensificar ainda mais essa crise ao colocar o jovem perante uma série de mudanças e novas exigências em diferentes âmbitos da sua vida. Ele se vê diante de uma diversidade de possibilidades e precisa fazer suas escolhas (pp. 17-18).

Passado o estranhamento inicial com o novo universo universitário (período 'início'), o estudante pode construir um cotidiano universitário (período 'meio'). Quando se aproxima da conclusão do curso, pode, novamente, ter que se preparar para ingressar no mercado de trabalho (período 'final') e se despedir da vida estudantil que o marcou até então. Outra hipótese, levantada por Peres *et al.* (2004), é de que a maior procura, feita por alunos de peri-

odos iniciais, está relacionada ao fato de muitos serem de fora da cidade onde está sediada a universidade, sentindo também o impacto da mudança, da saída da casa dos pais e da inserção na nova cultura (afiliação).

Um dado que se mostra importante para o Plantão Psicológico é o como as pessoas que o procuram ficaram sabendo de sua existência. Esse dado nos revela como a comunidade interna da UFMG tem conhecimento sobre o projeto. Destacamos, portanto, que a maioria dos atendidos soube do Plantão Psicológico por meio de amigos (33,8%) e pelas mídias sociais (24,8%), como *Instagram* e *Facebook*. Outras formas interessantes de se deparar com o Plantão Psicológico foram por meio do colegiado do curso (2,1%) e do *site* da UFMG (2,1%) – o que pode indicar um cuidado da instituição com o aluno –, assim como pela Fundação Universitária Mendes Pimentel (FUMP), instituição que presta assistência estudantil aos alunos de baixa condição socioeconômica da UFMG (5,5%). Cabe-nos, ainda, apontar que 2,8% de quem foi atendido no serviço ficou sabendo por meio de cartazes espalhados pela Universidade. No entanto, o Plantão Psicológico atual não utiliza desse meio para divulgar seus atendimentos psicológicos, o que revela as raízes deixadas pelo serviço de Plantão Psicológico, anterior ao ano de 2019.

Tabela 4 – Encaminhamentos Realizados pelo Plantão Psicológico

Encaminhamentos Realizados	Quantidade de Atendimentos
Sem Encaminhamento	160
Retorno Marcado ao Plantão Psicológico	1
Ambulatório de Psicoterapia para Idosos	1
Psicoterapia no SPA	1
Departamento de Atenção à Saúde do Trabalhador (DAST)	2
Instituição de Acolhimento à Fibromialgia	1
Psicoterapia Particular	1

Fonte: Tabulação de dados feita pelos pesquisadores a partir das fichas de cadastro arquivadas no SPA

Dos 167 atendimentos realizados de junho de 2019 a dezembro de 2019, na Tab. 4 é possível observar que 160 não tiveram encaminhamentos. Ou seja, somente 0,4% dos atendidos foram encaminhados. Na maioria, foram para atendimento psiquiátrico na rede pública (CERSAM). De acordo com Morato (2009):

considerando o caminhar próprio do cliente e não uma direção prévia do plantonista ao atendimento, baseada no modelo consultorial, ambos podem transitar pelo pedido e queixa manifestados, avaliando os possíveis melhores passos a seguir como desdobramentos desse encontro. Tal atendimento pode ou não ser continuado, dependendo da decisão do cliente de prosseguir cuidando de si. É por essa compreensão que o plantonista pode abrir a possibilidade de retorno ao plantão, esclarecendo que o movimento é de quem procura e não de quem o recebe (pp. 34-35).

Das 146 pessoas atendidas, treze retornaram espontaneamente para outras sessões. Esse dado sobre quantos atendimentos se enquadram como retorno evidencia uma carac-

terística do Plantão Psicológico da UFMG, o qual propõe estar sempre disponível para caso o atendido queira retornar para um novo atendimento. Ao manter essa abertura, há uma proposta de ele se perceber com a escolha de ir ao atendimento ou não, o que já aparece como alguém que *pro-cura*, indicando a raiz etimológica dessa palavra: "em latim, cura tem o significado de cuidar" (Pompeia & Sapienza, 2004, p. 156), concepção compartilhada por Morato (2006) a respeito do Plantão Psicológico. Quem procura o serviço psicológico já se movimenta em direção a cuidar de sua existência. Acontece, assim, a possibilidade de o usuário apropriar-se do que está experienciando (Morato, 2006).

Uma característica do Plantão Psicológico é a sua proposta de atendimento único, evitando a realização de encaminhamentos, pois, para estes, seria necessário que o serviço e, principalmente, a entrevista psicológica se estruturasse como triagem (Breschigliari & Jafelice, 2015; Morato, 2006; Mahfoud, 2012). O objetivo do atendimento é aproximar-se da pessoa, não do problema. A proposta do plantão aproxima-se da metáfora de uma árvore grande que faz uma sombra e, nela, a pessoa é acolhida, experimentando assim um momento de pausa na rotina da vida para um descanso, um momento de pausa para olhar para si mesmo (Aun, 2005). Nesse sentido, o Plantão Psicológico se propõe a ser esse momento de autocuidado de quem procura por atendimento, já que a própria pessoa identifica existir em si um sofrimento, para o qual ela precisa de atenção psicológica e, então, o Plantão Psicológico passa a ser uma ocasião de autocuidado assistido. Além disso, os índices dos usuários – que foram ao Plantão Psicológico – mostraram-se mais altos por indicação de amigos, o que sugere que estes podem ter sido atendidos e, por terem se sentido cuidados e cuidando de si mesmos, indicaram o serviço aos amigos.

Entretanto, há situações em que o Plantão Psicológico mostra-se limitado na capacidade de intervenção psicológica. Nesses casos, é pertinente buscar com a pessoa que busca pelo atendimento, dentro de suas possibilidades, o direcionamento a outro serviço mais correspondente à sua demanda, tornando premente a articulação com a rede de políticas públicas (Vieira & Boris, 2012). Quando articulado em rede, o Plantão Psicológico pode ser um importante dispositivo na estratégia da clínica ampliada, conforme propõem Amorim, Andrade & Branco (2015). Segundo esses autores, a atividade "realiza acolhimento, garante acessibilidade ao serviço de saúde mental, focaliza a prevenção e atua junto à comunidade, além de valorizar o trabalho interdisciplinar" (p. 146); nesse sentido, é possível implementá-lo na atenção básica, por exemplo.

É possível dizer que a disponibilidade do Plantão Psicológico para a comunidade interna da UFMG, por si só, já é terapêutica, conforme propõem Rebouças & Dutra (2010). Os clientes que ficaram sabendo do serviço por meio de cartazes comprovam isso, pois contavam com o serviço e quando julgaram que precisavam, procuraram-no. Mas esses cartazes foram deixados por equipes anteriores do Plantão Psicológico e houve um hiato de 3 anos até a reabertura relatada neste artigo. Isso significa que só por estar disponível um projeto que proporciona atenção psicológica, ao qual a pessoa pode recorrer se e quando quiser, a comunidade já se sente amparada e isso propicia movimentos de enfrentamento das situações de sofrimento que poderiam motivar o atendimento; se a pessoa decidir que precisa da Psicologia, sabe onde recorrer. Além disso, segundo Mahfoud (2012), o ato de se inscrever para um atendimento em Plantão Psicológico, já se desvela como envolvimento em uma situação terapêutica, visto que "propicia ao cliente configurar com mais clareza seu pedido de ajuda" (p. 28).

Neste sentido, esse serviço apresenta-se como importante dispositivo da universidade para o cuidado da saúde mental da comunidade.

Ao proporcionar atendimentos psicológicos sem a necessidade de passar por uma triagem prévia (Breschigliari & Jafelice, 2015; Morato, 2009), o Plantão disponibiliza-se para as mais variadas demandas. Mahfoud (2012) pondera que os serviços-escola, na articulação entre ensino, pesquisa e extensão, tendem a atender demandas muito especializadas, deixando de lado muitas formas de sofrimento existencial. Com esse serviço, consegue-se atender às mais variadas demandas psicológicas da comunidade universitária. É, pois, um serviço psicológico aberto “para a diversidade, pluralidade e singularidade da clientela que chega e uma exposição do serviço às suas demandas” (Schmidt, 2015, p. 411). As pesquisas sobre saúde mental de universitários mostram índices significativos de estresse, ansiedade, depressão e uso excessivo de substâncias, mas esses são uma parcela, não a totalidade dos modos de sofrimento psicológico de universitários. Segundo Rebouças & Dutra (2010):

nem todo mundo que procura um serviço psicológico quer ou precisa de psicoterapia; talvez o que eles precisem seja um contato verdadeiro e acolhedor naquele momento, no qual as pessoas se sintam realmente ouvidas e à vontade para colocar o que quer que lhes esteja afligindo, e assim, poderem ampliar o seu nível de consciência e de clareza sobre o que estão vivenciando (p. 20).

Nesse sentido, o atendimento pode ser um modo de promover a inclusão do universitário, de vivenciar um encontro afetivo, de sentir que a universidade ou alguém dela se preocupa consigo. O Plantão Psicológico realiza a intervenção no momento da procura, assim como faz uma recepção da pessoa que precisa de cuidado em um dado momento; a partir das “narrativas da clientela: escuta experiência e histórias que demandam compreensão” (Morato, 2009, p. 31), independente do grau ou tipo de sofrimento psicológico. Nem sempre o que o usuário precisa, procura ou pode naquele momento é a psicoterapia, que tende a ser o encaminhamento padrão da clínica-escola (Mahfoud, 2012), como confirmam os levantamentos de Peres *et al.* (2004) e de Souza & Bartilotti (2018) ao mostrarem, respectivamente, que foram encaminhados para psicoterapia individual 31% e 84,8%. Essa modalidade de aconselhamento psicológico não exige a continuidade de um processo, facultando à pessoa que a procure se e quando julgar necessário, como no caso das 13 pessoas que retornaram. Análises mais longitudinais poderão corroborar tal hipótese.

Concomitantemente à atenção prestada à comunidade acadêmica, notou-se a relevância da prática para a formação dos alunos do curso de Psicologia da universidade, que passam pelo projeto extensão como plantonistas, sendo que, segundo Morato (2006), há o desenvolvimento de uma “*atitude clínica*” (grifo da autora, p. 7), cujo aluno-plantonista aprimora a sensibilidade e a capacidade de proporcionar escuta àquele que sofre. Com isso, a vivência do atendimento permite que o aluno experiencie detalhes da conversa, do observar quem está sendo atendido, aprendendo, então, a “acolher o que vier, como vier, no momento que vier” (Evangelista, 2016b).

Considerações finais

O Plantão Psicológico no Serviço de Psicologia Aplicada da FAFICH UFMG foi reimplantado em 2019, após quase 3 anos sem ele na UFMG, em função da aposentadoria do professor que o coordenava. Trata-se de um importante serviço de atenção psicológica à comuni-

dade universitária – alunos, professores, técnicos e terceirizados. Também tem se revelado uma importante experiência na formação clínica dos graduandos em Psicologia, que encontram nele a oportunidade de entrarem em contato com o sofrimento psicológico da comunidade e descobrirem as potências e os limites da intervenção psicológica, além de cotejarem teoria e prática. Reaberto em 2019, no formato descrito, propiciou, ao longo de 7 meses, 167 atendimentos à comunidade, que, na sua ausência, teria que aguardar em fila de espera para atendimento no serviço de psicologia aplicada ou procurar outro serviço.

O período analisado é breve, mas a quantidade de atendimentos realizados é indicativa de que havia demanda represada por essa modalidade de atenção psicológica. Estudos posteriores, que comparem esses dados com outros períodos, podem lançar nova luz na especificidade da demanda da comunidade acadêmica por esse tipo de intervenção psicológica, assim como sobre meios de ampliar sua oferta e torná-la mais correspondente às demandas.

É importante ressaltar que, nessa pesquisa, não abarcamos a quantidade de alunos de graduação e de pós-graduação em suas respectivas unidades e departamentos acadêmicos nos quais se inserem na universidade. Esses dados poderiam levar os leitores a interpretar as unidades acadêmicas como potencializadoras de sofrimento psicológico. Tal interpretação buscaria causas para o sofrimento psicológico e isso subverteria a lógica do Plantão Psicológico de lidar com as potencialidades atuais daquele que procura o atendimento para lidar com sua situação e não buscar hipotéticas causas objetivas para sua situação.

Assim, a potencialidade do Plantão Psicológico como um dispositivo de atenção psicológica e de formação para os graduandos em Psicologia tem sido confirmada na experiência iniciada em nossa universidade. Nela, o Plantão Psicológico explicita a fundamental articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Quedam dúvidas sobre como aproximar professores e funcionários do serviço, dado que também vivenciam sofrimento psicológico e podem se beneficiar dos atendimentos psicológicos.

REFERÊNCIAS

- Amatuzzi, M. (2001). *Por uma psicologia humana*. São Paulo: Alínea Editora.
- Amorim, F. B. T.; Andrade, A. B.; Branco, P. C. C. (2015). Plantão psicológico como estratégia de clínica ampliada na atenção básica em saúde. *Contextos Clínicos*, 8(2), 141-152. <https://dx.doi.org/10.4013/ctc.2015.82.03>.
- Ariño, D. O.; Bardagi, M. P. (2018). Relação entre fatores acadêmicos e a saúde mental de estudantes universitários. *Psicologia em Pesquisa*, 12(3), 44-52. Disponível em: [Recuperado de] http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-12472018000300005&lng=pt&nrm=iso.
- Aun, H. (2005). *Trágico avesso do mundo: narrativas de uma prática psicológica numa instituição para adolescentes infratores*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47131/tde-28072007-170628/publico/dissertacaoHELOAUN.pdf>.
- Barroso, S. M.; Oliveira, N. R.; Andrade, V. S. (2019). Solidão e depressão: Relações com características pessoais e hábitos de vida em universitários. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 35, e35427. <https://doi.org/10.1590/0102.3772e35427>.

Borges, M. V. V. (2020). *Aconselhamento psicológico como uma possibilidade de cuidado a estudantes de uma universidade pública*. Monografia de conclusão de curso de Especialização em Psicologia Clínica da UFMG, Belo Horizonte, Brasil.

Braga, T.; Mosqueira, S.; Morato, H. T. P. (2012). Cartografia clínica em plantão psicológico: Investigação interventiva num projeto de atenção psicológica em distrito policial. *Temas em Psicologia*, 20(2), 555-569. <https://dx.doi.org/10.9788/TP2012.2-20>.

Brasil, C. C. P.; Batista, M. H.; Melo, A. K. S.; Ibiapia, F. L. P.; Brilhante, A. V. M.; Silva, R. M. (2016). O contexto da docência e sua influência no sofrimento psíquico de professoras do ensino fundamental. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, 29(2), 180-188. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/5174>.

Breschiagliari, J. O.; Jafelice, G. T. (2015). Plantão psicológico: Ficções e reflexões. *Psicologia: ciência e profissão*, 35(1), 225-237. <https://doi.org/10.1590/1982-3703000112014>.

Brown, J. (2018). Student mental health: Some answers and more questions. *Journal of Mental Health*, 27(3), 193-196. <https://doi.org/10.1080/09638237.2018.1470319>.

Carvalho, E. A.; Bertolini, S. M. M. G.; Milani, R. G.; Martins, M. C. (2015). Índice de ansiedade em universitários ingressantes e concluintes de uma instituição de ensino superior. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 14(3), 1290-1298. <https://doi.org/10.4025/ciencucuidsaude.v14i3.23594>.

Cerchiarri, E. A. N.; Caetano, D.; Faccenda, O. (2005). Utilização do serviço de saúde mental em uma universidade pública. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 25(2), 252-265. <https://doi.org/10.1590/S1414-98932005000200008>.

CISME/UFMG (2016). *Relatório conclusivo da comissão instituída pelo reitor para constituir uma agenda de discussão e propor diretrizes para uma política institucional de saúde mental no âmbito da UFMG 2016*. Disponível em: <https://www.ufmg.br/online/arquivos/anexos/Relatorio%20da%20Comiss%E3o%20de%20Saude%20Mental%20da%20UFMG%2010-03-17.pdf>.

Costa, L.S.T.; Gil-Monte, P.R.; Possobon, R.F.; Ambrosano, G.M.B. (2013). Prevalência da Síndrome de Burnout em uma amostra de professores universitários brasileiros. *Psicologia: Reflexão e Crítica [online]*, 26(4), pp. 636-642. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722013000400003>.

Coulon, A. (2017). O ofício de estudante: a entrada na vida universitária. *Educação e Pesquisa [online]*, 43(4), 1239-1250. <https://doi.org/10.1590/S1517-9702201710167954>.

Eisenlohr, M. G. V. (1999). Serviço de aconselhamento psicológico do IPUSP: Breve histórico de sua criação e mudanças ocorridas na década de 90. In: *Aconselhamento psicológico centrado na pessoa: novos desafios*. São Paulo: Casa do Psicólogo

Evangelista, P. E. R. A. (2016a). Temporalidade kairológica do dasein e plantão psicológico. In: P. Evangelista, H. Morato, & P. Milanese. (Orgs.), *Fenomenologia existencial e prática em psicologia: alguns estudos* (pp. 147-158). Rio de Janeiro: Via Verita.

Evangelista, P. E. R. A. (2016b). *Psicologia fenomenológica existencial: a prática psicológica à luz de Heidegger*. Curitiba: Juruá.

Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*, 4. ed. São Paulo: Atlas.

Gomes, C.; Comoniani, J. O.; Araújo, C. L. (2018). Sofrimento psíquico na universidade: Uma análise dos sentidos configurados por acadêmicos. *Revista Psicologia, Diversidade e Saúde*, 7(2), 255-266. <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3394rpds.v7i2.1909>.

Lameu, J. N.; Salazar, T. L.; Souza, W. F. (2016). Prevalência de sintomas de stress entre graduandos de uma universidade pública. *Psicologia da Educação*, (42), 13-22. <https://dx.doi.org/10.5935/2175-3520.20150021>.

Lim, M. F. E. M.; Lima-Filho, D. O. (2009). Condições de trabalho e saúde do/a professor/a universitário/a. *Ciências & Cognição*, 14(3), 62-82. Disponível em: <http://cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/253>.

Luna, S. V. (2011). *Planejamento de pesquisa: Uma introdução*, 2 ed. São Paulo: EDUC.

Mahfoud, M. (2012). A vivência de um desafio: Plantão psicológico. In: M. Mahfoud (Org.), *Plantão Psicológico: Novos Horizontes*, 2a ed. (pp. 17-30). São Paulo: EPU.

Mahfoud, M. (2013). Desafios sempre renovados: Plantão psicológico. In: M. A. Tassinari, A. P. Cordeiro, & W. T. Durange (Orgs.), *Revisitando o Plantão Psicológico Centrado na Pessoa*. Curitiba: Editora CRV.

Mahfoud, M. (2018). Subjetividade como acontecimento, centro pessoal e plantão psicológico: Horizontes reabertos. In: J. P. Giovanetti (Org.), *Fenomenologia e psicologia clínica* (pp. 53-71). Belo Horizonte: Artesã.

Massa, L. D. B.; Silva, T. S. S.; Sá, I. S. V. B.; Barreto, B. C. S.; Almeida, P. H. T. Q.; Pontes, T. B. (2016). Síndrome de Burnout em professores universitários. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*, 27(2), 180-189. <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v27i2p180-189>.

Matta, A. H. A.; Câmara, V. M. S.; Bonadiman, H. L. (2019). Análise do mal-estar do estudante na perspectiva do perfil da clientela e das queixas acolhidas no atendimento psicológico de uma universidade federal. *Humanidades & Inovação*, 6(8), 48-58. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/1249>.

Morato, H. T. P. (2006). Pedido, queixa e demanda no plantão psicológico: Querer poder ou precisar? In *VI Simpósio Nacional de Práticas Psicológicas em Instituição – Psicologia e Políticas Públicas*. Vitória, ES: Universidade Federal do Espírito Santo.

Morato, H. T. P. (2009). Plantão psicológico: Inventividade e plasticidade. In *IX Simpósio Nacional de Práticas Psicológicas em Instituições – Atenção Psicológica: fundamentos, pesquisa e prática*. São Paulo: Universidade de São Paulo, Instituto de Psicologia, Laboratório de Estudos em Fenomenologia Existencial e Prática em Psicologia. Disponível em: <https://laclife.files.wordpress.com/2009/10/click-na-figura-para-baixar-o-artigo-de-henriette.pdf>.

Morato, H. T. P. (2015). *Por entre plantão psicológico e ação cartográfica clínica pelos “Caminhos de Floresta”* (Tese de Livre-Docência). Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Nunes, A. P.; Morato, H. T. P. (2008). A práxis clínica de um laboratório universitário como aconselhamento psicológico. *Boletim de Psicologia*, 58(128), 73-84. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0006-59432008000100006

Nunes, A. P.; Morato, H. T. P. (2020). O estágio de atendimento nos anos iniciais: experiência com plantão psicológico. *Revista da Abordagem Gestáltica*, Goiânia, 26(1), 2-12. <https://dx.doi.org/10.18065/RAG.2020v26n1.1>.

Penha, J. R. L.; Oliveira, C. C.; Mendes, A. V. S. (2020). Saúde mental do estudante universitário: Revisão integrativa. *Journal Health NPEPS*, 5(1), pp. 369-395. <http://dx.doi.org/10.30681/252610103549>.

Peres, R. S.; Santos, M. A.; Coelho, H. M. B. (2004). Perfil da clientela de um programa de pronto-atendimento psicológico a estudantes universitários. *Psicologia em Estudo*, 9(1), 47-54. <https://doi.org/10.1590/S1413-73722004000100007>.

Perez, K. V.; Brun, L. G.; Rodrigues, C. M. L. (2019). Saúde mental no contexto universitário: Desafios e práticas. *Trabalho (En)Cena*, 4(2), pp. 357-365. [10.20873/25261487V4N2P357](https://doi.org/10.20873/25261487V4N2P357).

Pinho, R. (2016). Caracterização da clientela de um programa de atendimento psicológico a estudantes universitários. *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, 6(1), 114-130. Disponível em: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-70262016000100006&lng=es&tlng=pt.

Pompeia, J. A.; Sapienza, B. T. (2004). Uma caracterização da psicoterapia. In: J. A. Pompeia & B. T. Sapienza (Orgs.), *Na presença do sentido: Uma aproximação fenomenológica a questões existenciais básicas* (pp. 153-170). São Paulo: EDUC.

Rebouças, M. S. S.; Dutra, E. (2010). Plantão psicológico: uma prática clínica da contemporaneidade. *Revista da Abordagem Gestáltica*, 16(1), 19-28. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-68672010000100004.

Rios, M. G. V.; Mascarenha, L. V. R.; Souza, K. S.; Olebar, D. T. C. R.; Paiva, M. C. E.; Silveira, A. O. (2019). Adoecimento e sofrimento psíquico entre universitários: Estado da arte. *Humanidades & Inovação*, 6(8), 23-31. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/1259>.

Schmidt, M. L. S. (2004). Plantão psicológico, universidade pública e política de saúde mental. *Estudos de Psicologia*, 21(3), 173-192. <https://doi.org/10.1590/S0103-166X2004000300003>.

Schmidt, M. L. S. (2015). Aconselhamento psicológico como área de fronteira. *Psicologia USP*, 26(3), 407-413. <https://doi.org/10.1590/0103-656420140033>

Sena, B. A. C.; Lima, A. I. O. (2021). O sofrimento mental e a docência de ensino superior em enfermagem. *Psicologia e Saúde em Debate*, 7(1), 241-255. <https://doi.org/10.22289/2446-922X.V7N1A17>

Souza, A. C.; Bartilotti, C. B. (2018). *Perfil das pessoas inscritas e atendidas no serviço de Psicologia da UNISUL*. Monografia de Conclusão de Curso de Psicologia da Universidade do Sul de Santa Catarina, Santa Catarina, Brasil. Disponível em: <https://www.riuni.unisul.br/bitstream/>

handle/12345/8926/Perfil%20das%20pessoas%20inscritas%20e%20atendidas%20no%20
Servi%C3%A7o%20de%20Psicologia%20da%20UNISUL.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Souza, S. R.; Coelho, H. M. B.; Migliorini, W. J. M. (2015). Estudo descritivo sobre a demanda de um pronto-atendimento psicológico em um serviço-escola. *Colloquium Humanarum*, 12(Especial), 1624-1634. Disponível em: <http://www.unoeste.br/site/enepe/2015/suplementos/area/Humanarum/Psicologia/ESTUDO%20DESCRITIVO%20SOBRE%20A%20DEMANDA%20DE%20UM%20PRONTO-ATENDIMENTO%20PSICOL%C3%93GICO%20EM%20UM%20SERVI%C3%87O-ESCOLA.pdf>.

Tostes, M. V.; Albuquerque, G. S. C.; Silva, M. J. S.; Petterle, R. R. (2018). Sofrimento mental de professores do ensino público. *Saúde em Debate [online]*, 42(116), 87-99. <https://doi.org/10.1590/0103-1104201811607>.

Universidade Federal de Minas Gerais. (2020). *UFMG em números*. <https://ufmg.br/a-universidade/apresentacao/ufmg-em-numeros>.

Vieira, E. M.; Boris, G. D. J. B. (2012). O plantão psicológico como possibilidade de interlocução da psicologia clínica com as políticas públicas. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, 12(3), 883-896. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812012000300010.

DATA DE SUBMISSÃO: 18/05/2021

DATA DE ACEITE: 10/05/2022



PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE LA CLIENTELA ATENDIDA EN EL SERVICIO PSICOLÓGICO SPA FAFICH UFMG EN 2019

SOCIODEMOGRAPHIC PROFILE OF THE CLIENTS ATTENDED AT THE PSYCHOLOGICAL DUTY SPA FAFICH UFMG IN 2019

Gabriela Maria Leroy Viana

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
gabimleroy@gmail.com
ORCID: 0000-0002-1140-6220

Joana Buschini Brentano

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
buschinjoana@gmail.com
ORCID: 0000-0002-9070-2107

Paulo Eduardo Rodrigues Alves Evangelista

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG - Brasil
paulo.e.evangelista@gmail.com
ORCID: 0000-0001-9691-6141



RESUMEN

El Proyecto de Extensión de Guardia Psicológica en el Servicio de Psicología Aplicada (SPA) se ha mostrado importante para la salud mental de la comunidad interna de la UFMG debido a la disponibilidad de los estudiantes de guardia para acoger a los que sufren cuando buscan asistencia psicológica. El objetivo de este estudio es describir y analizar el perfil sociodemográfico de los atendidos en la Guardia Psicológica del SPA de la FAFICH UFMG en el intervalo de junio a diciembre de 2019. Para ello, se realizó un análisis documental de los formularios de registro de los clientes atendidos por el servicio. Se atendieron 146 personas, de las cuales 90 eran del sexo femenino y 56 del masculino; la mayoría tenía entre 18 y 21 años; 118 eran alumnos de graduación de la Universidad, la mayoría cursando entre el 3º y el 7º semestre. Pocos técnicos (2) y subcontratados (1) y ningún profesor procuraron por el servicio. Solamente 7 clientes fueron encaminados hacia otros servicios. Los resultados convergen con otras investigaciones del mismo tipo.

Palabras clave: Guardia Psicológica, Perfil Sociodemográfico, Salud Mental, Clínica-escuela de Psicología.

ABSTRACT

The Psychological Duty Extension Project at the SPA has proved important for the mental health of the internal community of UFMG, due to the availability of students-on-duty to welcome those who are suffering when seeking psychological care. The aim of this study is to describe and analyze the sociodemographic profile of those assisted in the Psychological Duty of the SPA FAFICH UFMG from June to December 2019. For this, we carried out a documentary analysis of the registration forms of clients served by the service. A of 146 people were attended, of which 90 were female and 56 were male; most are between 18 and 21 years old; 118 were undergraduate students of the University, most of them between 3rd and 7th semesters. Few technicians (2) and outsourced (1) and no teachers sought the service. Only 7 clients were referred to other services. Results converge with other research of the same nature.

Keywords: Psychological Duty, Sociodemographic Profile, Mental Health, University Psychology Clinic.

La Guardia Psicológica, fundamentada en la fenomenología existencial, consiste en la disponibilidad del estudiante de guardia para acoger a las personas en sufrimiento y que buscan asistencia psicológica (Nunes & Morato, 2008; Evangelista, 2016a). La búsqueda por la asistencia, según Evangelista (2016a), se trata de una "situación en la vida que interrumpe la familiaridad cotidiana y apunta para la intranquila condición de poder-ser y tener-que-ser" (p. 147). Mientras que el estudiante de guardia entra en contacto con la persona que sufre, le cabe mantenerse abierto para la "experiencia del cliente, examinando los sentimientos, impresiones, pensamientos que ocurren en ese encuentro como materia prima compartida, sin caminos preestablecidos" (Breschigliari & Jafelice, 2015, p. 233), buscando junto a él comprender lo que está pasando.

En función de esa comprensión de la situación vivida, el estudiante de guardia trabaja para acercarse a quien busca asistencia en la Guardia Psicológica sobre lo que esta le está haciendo sufrir, como forma de aclarar su perspectiva (Mahfoud, 2012; 2013; 2018). (Schmidt, 2004, p. 174). A partir del acercamiento durante la asistencia psicológica, nuevas posibilidades de enfrentamiento en el propio cotidiano del usuario, que, de momento estaban encubiertas por el sufrimiento, pueden ser develadas. Así, a medida que los estudiantes de guardia acogen la demanda, se nota que el enfoque de la atención de escucha se dirige hacia la manera que el atendido experimenta la situación que lo hace sufrir, es decir, "los recursos subjetivos y del entorno sociopsicológico del que dispone para cuidar de su sufrimiento, así como las expectativas y perspectivas que se presentan a partir de la búsqueda de auxilio" (Schmidt, 2004, p. 174). De esa manera, al orientarse por la fenomenología existencial, la Guardia Psicológica, según Evangelista (2016a), tiene como objetivo "posibilitar la apropiación del momento existencial y la destinación de lo actualmente vivido que, rompiendo la tesitura cotidiana, estanca la existencia en el esfuerzo imposible de recuperar una 'identidad' perdida" (p. 155). Esta forma de cuidado proporcionada por la Guardia Psicológica ha sido cada vez más implementada en las universidades públicas en Brasil, pues la salud mental de los estudiantes universitarios se ha configurado como una cuestión de gran importancia y de preocupación (Cerchiari, Caetano & Faccenda, 2005). El origen de esa modalidad está relacionada con el servicio de asesoramiento psicológico de la USP (Universidad de São Paulo), a finales de la década de 1970 (Eisenlohr, 1999) y, desde entonces, ha sido un importante dispositivo de atención psicológica a la comunidad y de formación para los estudiantes de grado en Psicología (Morato, 2015). En la Universidad Estatal de Campinas, en 1987, se hizo la asistencia psicológica y psiquiátrica por medio de "grupo de encuentro; primera cita; psicoterapia de grupo; psicoterapia individual; psicoterapia familiar; psicoterapia de pareja [...] y trabajo de prevención en salud mental a los alumnos regulares de pregrado y de posgrado" (Cerchiari *et al.*, 2005, p. 257).

En la Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG), el servicio de Guardia Psicológica fue reabierto a finales de junio de 2019, tras un hiato de tres años a causa de la jubilación del profesor que lo coordinaba. Se destina a atender a los alumnos, servidores técnico-administrativos y subcontratados de la Universidad, siendo la vasta mayoría de usuarios los alumnos de la graduación, conforme se explicará más adelante.

La reapertura de la Guardia Psicológica contó con un equipo compuesto por 14 alumnos de la graduación en Psicología de la UFMG y dos supervisores. Las citas ocurrían gratuitamente todos los jueves en el segundo piso de la Facultad de Filosofía y Ciencias Humanas

(FAFICH). Para que una persona fuera atendida, era necesario dirigirse a la secretaria del Servicio de Psicología Aplicada (SPA), hacer una inscripción – informando su nombre, año de la carrera, vínculo con la UFMG y horario de la consulta – y aguardar la cita en la recepción del SPA. A partir del mediodía, los inscriptos eran llamados por orden de llegada.

Un par de estudiantes de guardia realizaba las citas, lo que permitía un soporte mutuo, mayor libertad para quienes buscan la escucha (Nunes & Morato, 2020), además de ofrecer a la supervisión las experiencias distintas de ambos estudiantes a partir de la misma situación. Los pares eran elegidos previamente con el auxilio del supervisor, habiendo preferencia por la formación de pares compuestos por un hombre y una mujer para que el atendido o la atendida se sintiera más cómodo/a. La formación de los pares también seguía el criterio referente a la etapa en la cual los estudiantes de guardia cursaban sus estudios: un alumno en una etapa inicial del curso y un alumno más avanzado hacia el periodo final, por ejemplo. Posteriormente, el tiempo de experiencia en el Proyecto de Extensión pasó a ser el criterio de elección, siendo el par formado por un principiante y un alumno que desempeña esta modalidad de asistencia por 6 meses como mínimo.

Mahfoud (2018) define que “la Guardia Psicológica se basa principalmente en el momento del encuentro, asegurando que la elaboración de la experiencia potencializada allí pueda abrir perspectivas para el proceso de la persona también en el futuro” (p. 63). Asimismo, se propone que cada persona sea atendida una única vez, pero, si se considera necesario y existe el deseo por parte del atendido de retornar, él o ella será atendido probablemente por un par de estudiantes de guardia distintos del anterior para que se mantenga el carácter del encuentro único. Braga, Mosqueira & Morato (2012) recuerdan que este tipo de intervención psicológica se funda en otro paradigma que no sea el modelo clásico de la Psicología clínica psicoterapéutica. Afirmar que: “las citas se sustentan entre habla/escucha tensional del estudiante de guardia y de quien sufre: una modalidad de la clínica psicológica no estructurada, como tradicionalmente, solamente para atender de manera ágil las quejas traídas por la temporalidad estricta, pero distinta por la procura de manera urgente de aquel que sufre” (p. 558).

Tras cada cita, el par de estudiantes de guardia formado por alumnos extensionistas de la graduación en Psicología rellenaba un formulario con datos de identificación y un informe de la cita. Su estructura se asemeja a lo propuesto por Amatuzzi (2001) como “versión de sentido”, es decir, el enfoque no era el de un relato objetivo de lo ocurrido, sino un relato de la experiencia vivida por el estudiante de guardia en el encuentro con quien buscó la asistencia. Cabía describir: 1) lo que surgió en la cita; 2) las intervenciones hechas; 3) como el usuario aparecía para los estudiantes de guardia; 4) percepciones y sentimientos que ocurrían mientras se conversaba; 5) lo discutido en la supervisión; 6) como ocurrió el cierre de la cita. Mientras lo escribían, los estudiantes de guardia recordaban el momento de la cita, lo que proporcionaba una nueva mirada hacia la manera como sucedió, demostrándose como un momento potente e importante para la reflexión.

Históricamente, el servicio de Guardia Psicológica es un importante dispositivo de salud mental en la universidad, ya que se puede comprender como un espacio de “acogida de los estudiantes [...] para que estos perciban que no se encuentran solos y que tienen el apoyo de personas calificadas y colegas que también pasan por situaciones semejantes” (Perez, Brun & Rodrigues, 2019, p. 364). El informe conclusivo de la Comisión Institucional de Salud Mental de la UFMG (CISME/UFMG), publicado en agosto de 2016, reveló datos alarmantes acerca

del grado de sufrimiento psicológico de los alumnos, servidores técnico-administrativos y profesores de la Universidad. Situaciones como la dificultad de pertenencia institucional, timidez, homofobia, falta de información y de locales de acceso en momentos de crisis, soledad, invisibilidad, falta de comunicación dentro de la propia Universidad, cobranza excesiva de productividad científica, cortos plazos para la producción intelectual, acoso moral y sexual, corporativismo jerárquico, burocracia institucional, juegos de poder, prejuicio social y racismo fueron algunas de las causas asociadas al sufrimiento psíquico y al desarrollo de síntomas y comportamientos que llevan a diversos grados de adolecimiento (CISME/UFMG, 2016).

Los datos del CISME no son distintos de otras investigaciones acerca del sufrimiento mental de los universitarios. La investigación de Ariño & Bardagi (2018), con 640 estudiantes de la graduación de universidades brasileñas, subrayó la relación significativa entre la calidad de la vivencia universitaria y la sensación de desempeño para lidiar con ansiedad, estrés y depresión. Lameu, Salazar & Souza (2016) encontraron niveles de estrés en el 50% de la muestra de universitarios de la Universidad Federal Rural de Rio de Janeiro, con mayor ocurrencia en mujeres, estudiantes que viven en residencias universitarias y que tienen menos convivencia con sus familias. Barroso, Oliveira & Andrade (2019), analizando la población universitaria de la Universidad Federal del Triángulo Mineiro, constataron un índice superior al promedio brasileño de episodio depresivo mayor y sentimientos de soledad presentes en casi la mitad de la muestra, con mayor prevalencia entre estudiantes de ciencias humanas, en los años iniciales del curso, y entre mujeres. En la investigación de Carvalho, Bertolini, Milani & Martins (2015), con universitarios ingresos y aprobados de una IES (Institución de Enseñanza Superior) del noreste de Paraná, se constató un nivel medio de un 64,65% de ansiedad en los entrevistados y un 5,48% de nivel alto. Gomes, Comonian & Araújo (2018), en una investigación cualitativa, encontraron sentimientos de soledad y aislamiento, tristeza, miedo, inseguridad, amenaza, competencia entre los alumnos, falta de contacto afectivo con los profesores y percepción de que presentan más demanda por notas y éxito cuantitativo que compromiso con el aprendizaje y desarrollo académico. Otros estudios acerca del sufrimiento mental lo corroboran, e indican niveles preocupantes de ideación suicida, disturbios alimentares, uso excesivo de alcohol, marihuana y el uso de estos en concomitancia con psicotrópicos (Rios *et al.*, 2019). Toda las investigaciones mencionadas anteriormente concluyen que es necesaria la atención psicológica de esa población. Además, algunas afirman la necesidad de la Universidad promover actividades que favorezcan la socialización y la recreación, la construcción de una sensación de pertenencia, de apoyo pedagógico y de planificación de carrera.

A pesar de las informaciones preocupantes en relación a la la salud mental de universitarios, "solamente cerca de un tercio de los alumnos con problemas de salud mental busca ayuda formal", afirman Rios *et al.* (2019). Brown (2018) propone que la orientación psicológica, terapia psicodinámica, terapia breve y terapia integrativa como servicios con mejores resultados, pero que resbalan en la capacidad del cuidado individualizado de las universidades. Vale destacar que la Guardia Psicológica es una modalidad de asesoramiento psicológico y que las demás modalidades pueden ser ofrecidas por los servicios-escuela de las universidades.

La salud mental de los profesores universitarios también es motivo de preocupación. Es una categoría profesional de las más sujetas al sufrimiento mental (Sena & Lima, 2021). Tostes, Albuquerque, Silva & Petterle (2018) atribuyen el aumento de sufrimiento mental de profesores a la "acentuación de la explotación y precariedad de las condiciones de trabajo" (p. 90) en razón de la desvalorización de su trabajo, irrespeto de los alumnos, baja remuneración,

alta carga de trabajo y presión por metas de productividad. Lim & Lima-Filho (2009) y Brasil *et al.* (2016) presentan datos convergentes con ello. Massa *et al.* (2016) averiguaron que un 25% de profesores universitarios testeados para el Síndrome de Burnout presentaban síntomas compatibles con este diagnóstico, mientras Costa, Gil-Monte, Possobon & Ambrosano (2013), averiguaron un 14,2% en el mismo testeo en su muestra.

Los servidores técnico-administrativos y funcionarios subcontratados presentan sufrimiento mental como la población en general. Además, como agentes en el mundo institucional de la UFMG, pueden sentir impactos en las maneras de ser en este contexto, tal como descrito en el CISME; o sea, también están sujetos a sufrir por acoso, corporativismo, burocracia, juegos de poder, prejuicio social y racismo. Los subcontratados incluso reciben los impactos de la inestabilidad propia de este modelo de relación laboral. Los servicios-escuela o clínicas-escuela desempeñan un papel importante en el cuidado psicológico de la comunidad, en general, y universitaria, en particular.

En el servicio de Psicología de la Universidad Federal de los Valles de Jequitinhonha y Mucuri (UFVJM) se relata la asistencia a quejas psicológicas de universitarios relativas a problemas académicos, de relaciones personales, conflictos emocionales, síntomas de ansiedad, depresión y estrés entre 2015 y 2018 (Matta, Câmara & Bonadiman, 2019). Pinho (2016) relata el déficit de habilidades sociales, trastornos depresivos y de ansiedad como las principales quejas presentadas por universitarios en el servicio-escuela de una universidad particular del medio oeste paranaense. Estas investigaciones utilizaron métodos cuantitativos y transversales.

Con relación a lo que se presenta en la literatura sobre los servicios de Psicología ofrecidos por clínicas-escuelas, se pueden destacar algunos datos del perfil sociodemográfico. Entre ellos, se observó que las personas del sexo femenino son las que más buscan este servicio (Peres, Santos & Coelho, 2004; Souza & Bartilotti, 2018; Cerchiar *et al.*, 2005; Souza, Coelho & Migliorini, 2015). Según, Peres, Santos & Coelho (2004), las edades predominantes de los que buscan por asistencia psicológica en clínicas-escuelas están entre 19 y 22 años (84%), marco que también es identificado en el estudio de Cerchiar, Caetano & Faccenda (2005), siendo que personas con 19 (46%) y 20 (42%) años son las que más buscan por servicios de Psicología. Los estudios de Souza & Bartilotti (2018) y de Souza, Coelho & Migliorini (2015), apuntaron, por un recorte distinto, a los respectivos grupos etarios que más buscaron asistencia: de 19 a 45 años, con el 42% de las citas, y de 17 a 21 años con el 62,7% de las citas. En relación a la etapa del curso, Peres *et al.* (2004) apuntan que los alumnos en etapas iniciales (53%) buscan más a la asistencia psicológica. La vinculación de los usuarios con la universidad es apuntada por Cerchiar *et al.* (2005) como mayoritaria, observándose que un 85% de los atendidos fueron estudiantes. Por fin, entre las derivaciones realizadas, los estudios de Peres *et al.* (2004) y de Souza & Bartilotti (2018) apuntaron para una mayor parte del público atendido derivado a servicios de psicoterapia individual, respectivamente, un 31% y un 84,8%.

El objetivo de este artículo es analizar y describir el perfil sociodemográfico del público atendido por el servicio de Guardia Psicológica del Servicio de Psicología Aplicada de la FAFICH UFMG, en el intervalo de junio a diciembre de 2019, o sea, desde su reapertura hasta finales del año con el cierre del semestre lectivo.

Método

Se trata de una investigación descriptiva cuantitativa realizada a partir de fuentes documentales (Luna, 2011). Según Gil (2002), "las investigaciones descriptivas tienen como objetivo primero la descripción de los rasgos de determinada población o fenómeno (p. 42). Asimismo, este estudio tiene como objetivo describir las características sociodemográficas de la comunidad interna de la UFMG atendida en la Guardia Psicológica entre junio y diciembre de 2019. Aunque el periodo comprendido sea corto, los datos proporcionan importantes indicaciones de la demanda por asistencia psicológica de la comunidad a quien se destina, propician el desarrollo de servicios más correspondientes a ella. Los documentos analizados fueron formularios de registro realizados al final de cada cita en la Guardia Psicológica.

En los formularios de registro, las informaciones adquiridas por los estudiantes de guardia de los atendidos fueron: 1) nombre completo; 2) fecha de nacimiento; 3) sexo; 4) estado civil; 5) correo electrónico; 6) ubicación completa; 7) vinculación con la Universidad; 8) unidad y departamento académico; 9) etapa del curso; 10) si era la primera vez en la Guardia Psicológica; 11) como supo acerca de la Guardia Psicológica. Posteriormente, al final de la cita, los estudiantes de guardia completaban el formulario de registro con un breve relato de la queja psicológica escuchada, así como un espacio para describir la derivación, en el caso de que hubiera. Las informaciones presentes en esos formularios fueron tabuladas en hojas de cálculo en Excel por los propios estudiantes de guardia, a partir de las informaciones completadas a partir de un formulario en línea y de formularios en papel, entregados para el almacenamiento en el SPA de la FAFICH UFMG.

Asimismo, para este estudio, los investigadores estandarizaron la transcripción de cada categoría de información de modo que fuera posible contar a partir de la herramienta de creación de gráficos de Excel. Además, algunas informaciones fueron reorganizadas de manera a aclararse el uso de los datos: a partir de la fecha de nacimiento, utilizamos la herramienta de Excel para intuir la edad de las personas – a la fecha de cuando fueron atendidas – y las etapas de la graduación informadas fueron sintetizadas en 'inicio' (1ª a la 2ª etapa), 'medio' (3ª a la 6ª) o 'fin' (7ª en adelante).

Con los datos a mano y organizados en una tabla, los investigadores los analizaron a partir de una estadística descriptiva. Para fines de este estudio, se analizaron las siguientes informaciones que constaban en el formulario de registro: 1) sexo; 2) edad; 3) vinculación con la Universidad; 4) etapa del curso; 5) como supo acerca de la Guardia Psicológica; 6) si era la primera vez en la Guardia Psicológica – este dato fue utilizado para identificar si hubo retorno para una nueva cita. En ese sentido, por medio de las fechas de las citas, se identificaron los momentos de búsqueda del servicio durante el semestre. Por fin, los investigadores hicieron el levantamiento de las derivaciones realizadas.

Para garantizar el sigilo de los atendidos por el servicio-escuela, los investigadores no copiaron los nombres de los usuarios, sino sus iniciales. Esto fue necesario para identificar el retorno de los usuarios al servicio. Por tratarse de un análisis documental, la investigación fue dispensada de ser aprobada por el Consejo de Ética.

Este análisis del perfil de las personas atendidas por la Guardia Psicológica en el SPA, en 2019, integra el Proyecto de Investigación Fenomenología Existencial y Práctica Psicológica, lo cual fue contemplado con un financiamiento de la Prorectoría de Investigación de la UFMG, por medio de la convocatoria Programa Institucional de Auxilio a la Investigación de Docentes

Recién Contratados por la UFMG (Edital 09/2019). El financiamiento se destinó a las becas de iniciación científica de dos discentes de la carrera de grado en Psicología de la UFMG.

Resultados y discusiones

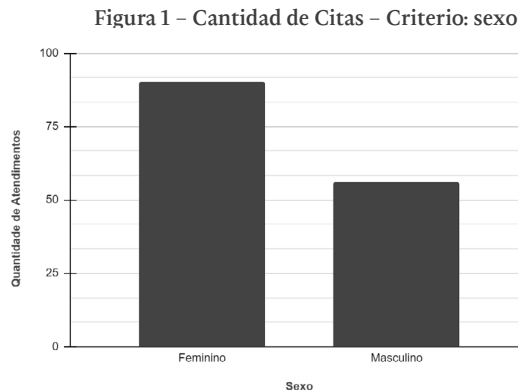
En el prontuario archivado en la Guardia Psicológica, concluido entre el 6 de junio (inicio de la asistencia) y el 5 de diciembre de 2019 (última cita del año), consta que fueron atendidas un total de 146 personas vinculadas a la UFMG y se realizaron 167 citas en este periodo. Se incluyen en este número los atendidos que volvieron a una nueva cita en Guardia Psicológica, es decir, retornaron espontáneamente para una nueva cita. De esa manera, primero hubo 156 citas. Además, hubo 21 retornos, realizados por 13 personas.

Tabla 1 – Momento de la Búsqueda de asistencia en la Guardia Psicológica durante el Semestre

Mes de la Búsqueda	Cantidad de Citas
Junio	12
Julio	3
Agosto	50
Septiembre	31
Octubre	48
Noviembre	20
Diciembre	3

Fuente: tabulación de datos realizada por los investigadores a partir de los formularios de registro archivados en el SPA

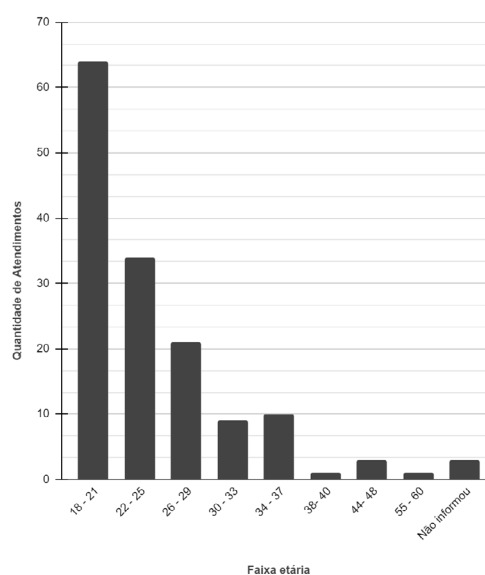
Un otro dato colectado indica los momentos de procura por la Guardia Psicológica a lo largo del semestre, conforme se presenta en la Tabla 1. Fue posible identificar que en los meses de agosto y de octubre hubo una mayor demanda de asistencia, respectivamente, 50 y 48 atendidos, mientras que en los meses de julio y diciembre ocurrieron 3 citas en cada mes. Una hipótesis sobre este fenómeno de la búsqueda por la asistencia es de que en el mes de agosto, normalmente, se reinician las clases, cuando finaliza el periodo de vacaciones y son retomadas las obligaciones y plazos a ser cumplidos en la universidad, al paso que, en diciembre, las asignaturas ya terminaron y muchos alumnos no van más a la universidad. Además, podemos inferir que los alumnos novatos están empezando una nueva etapa en la vida, en la cual surgen nuevos desafíos, rompiéndose la familiaridad del cotidiano (Coulon, 2017; Evangelista, 2016b) vivido hasta entonces. En octubre se aproxima el fin del semestre, cuando el desempeño académico y la autoeficacia del estudiante son puestos a prueba, por medio de trabajos académicos y actividades evaluativas que apuntan al éxito con la aprobación en el semestre o al fracaso con la reprobación, subrayando de esa manera la presión por un buen desempeño. Según Ariño & Bardagi (2018, p. 49), "la percepción de su competencia personal para la carrera elegida, son factores que pueden acarrear perjuicios a la salud mental del estudiante". Gomes *et al.* (2018) también lo confirman. Asimismo, "la formación en el nivel superior también es percibida como un momento de transición entre la vida estudiantil y la vida profesional, lo que coincide con sentimientos de inseguridad y de incertidumbre sobre el futuro" (Perez *et al.*, 2019, p. 363).



Fuente: Tabulación de datos hecha por los investigadores a partir de los formularios de registro archivados en el SPA

De este modo, enfocando en los rasgos específicos de la clientela que buscó la Guardia Psicológica en 2019, podemos apuntar, inicialmente, de acuerdo con la Figura 1 que indica la cantidad de citas de acuerdo con la categoría sexo, que entre los 146 atendidos, 90 eran del sexo femenino y 56 del sexo masculino. Este dato revela que la mayor búsqueda por asistencia psicológica se dio por mujeres, que es un hecho presente en investigaciones sobre usuarios en otros contextos que ofrecen asistencia en clínicas-escuela (Peres *et al.*, 2004; Cerchiari *et al.*, 2005; Souza & Bartilotti, 2018;). Barroso *et al.* (2019) y Lameu *et al.* (2016) encontraron mayores índices de síntomas psicológicos en mujeres, lo que puede estar relacionado con la mayor búsqueda por asistencia psicológica constatada en nuestra y otras investigaciones de perfil sociodemográfico. Carvalho *et al.* (2015) sugieren que las mujeres vivencian obstáculos mayores que los hombres en el ingreso a una carrera y para lograr la independencia económica. Lameu *et al.* (2016, p. 20) corroboran esta idea, sugiriendo que hay mayores “cobranzas de la sociedad con relación a la mujer que se suman a las sobrecargas de la carrera (profesional o académica), las exigencias personales, biológicas, hormonales, sexuales y sociales”.

Figura 2 – Cantidad de Citas – Criterio: grupo etario



Fuente: Tabulación de datos hecha por los investigadores a partir de los formularios de registro archivados en el SPA

Como se nota en la Figura 2, el grupo etario en que se encuentra la mayoría de los que recurren a la Guardia Psicológica es de 18 a 21 años, siendo representado por 64 personas. Partiendo de la premisa que en nuestra sociedad hay una tradición que, al concluir la Enseñanza Básica, el alumno o la alumna debe hacer una evaluación para el ingreso a la universidad, el grupo etario más atendido contempla esa población recién llegada a la academia (Peres *et al.*, 2004; Cerchiari *et al.*, 2005). Coulon (2017), teorizando sobre el ingreso del estudiante a una universidad, demuestra que se necesita su filiación al nuevo contexto social, es decir, la incorporación de modos de ser y habitar en ese mudo. Este nuevo contexto social marca, también, el inicio de la vida adulta que coloca al alumno ante nuevas demandas y responsabilidades por cumplir (Penha, Oliveira & Mendes, 2020).

La afiliación construye un *habitus* de estudiante, que permite que lo reconozcamos como tal, que lo inserta en un universo social y mental con referencias y perspectivas comunes y, como la permanencia de la categorización es la condición de todo eslabón social, también con la misma manera de categorizar el mundo (Coulon, 2017, p. 1247).

Según ese autor, es un proceso difícil, pues exige la decodificación y la incorporación de sistemas simbólicos tácitos compartidos en el mundo universitario. Ello ocurre tras el extrañamiento de abandonar el sistema simbólico familiar e ingresar en un nuevo contexto, todavía no familiar. El autor sugiere la no afiliación como importante causa de sufrimiento mental, fracasos y abandonos (Coulon, 2017).

Tabla 2 – Vinculación de los Atendidos con la UFMG

Vinculación con la UFMG	Cantidad de Atendidos
Alumno(a) de Graduación	118
Alumno(a) de Doctorado	12
Alumno(a) de Maestría	7
Servidor(a) técnico(a)	2
Subcontratado(a)	1
Alumno(a) de Especialización	1
Profesor(a)	0
No informado	5

En la Tabla 2, la cual indica la vinculación de los atendidos en la Guardia Psicológica con la UFMG, es posible observar que la gran mayoría se encontraba cursando la graduación, siendo representada por 118 atendidos. Nos cabe subrayar que la población de alumnos(as) de graduación es de cerca de 32 mil (UFMG, 2020). Mientras tanto, la baja procura por parte de servidores técnico-administrativos (2) y subcontratados (1) llama la atención. Lo que nos lleva a algunos cuestionamientos: ¿Cómo se les presenta la Guardia Psicológica? ¿Saben que también forman parte de la comunidad UFMG que puede ser atendida? ¿Cómo se los puede alcanzar? La divulgación del servicio es muy importante y se recomienda que sea hecha por medio de un lenguaje accesible y correspondiente a la población atendida (Mahfoud, 2012). ¿La Guardia Psicológica estaría siendo direccionada a los alumnos de manera imperceptible?

Otro punto que podemos abordar es la falta de demanda por asistencia por parte de los profesores y profesoras. A pesar de representar cerca de 3 mil personas de la comunidad

interna de la UFMG, que es un número relativamente pequeño si comparado al número de alumnos(as) de la graduación, no hubo ningún pedido de asistencia por parte de los profesores o profesoras, a pesar de que también vivencian el sufrimiento mental (Lim & Lima-Filho, 2009; Brasil *et al.*, 2016; Tostes, Albuquerque, Silva & Petterle, 2018; Sena & Lima, 2021). La baja procura por parte de los profesores y demás funcionarios converge con los hallazgos de Cerchiari *et al.* (2005) acerca de la búsqueda por servicios psicológicos en el servicio-es-cuela universitario. Lim & Lima-Filho (2009) constataron, en una muestra de 189 profesores de universidades federales, que solamente un 3,1% recurrían a psiquiatras y un 7% a servicios psicológicos. Concluyeron entonces que “los profesores no tienen la conciencia de que desarrollaron enfermedades a lo largo de su actividad profesional, no percibiendo, principalmente, los síntomas relacionados con el agotamiento mental y emocional” (p. 74). ¿Ocurre lo mismo en la UFMG? Otra hipótesis es de que, distintamente de los alumnos, pueden recurrir al Departamento de Atención a la Salud del Trabajador (DAST) de la UFMG, donde son atendidos por profesionales e insertados en una red de cuidado a la salud mental y física más articulada que la de la Guardia Psicológica.

Tabla 3 – Etapa que los Alumnos de Graduación de la UFMG cursaban cuando fueron atendidos en la Guardia Psicológica

Etapa de la Graduación	Cantidad de Alumnos
Inicio (1º y 2º semestres)	38
Medio (3º al 6º semestres)	50
Final (7º en adelante)	24
No informado	6

Fuente: Tabulación de datos hecha por los investigadores a partir de los formularios archivados en el SPA

Restringiendo el análisis solamente al grupo de alumnos(as) de la graduación de la UFMG, el equipo de investigadores elaboró una división para marcar la etapa de la graduación en la que cada estudiante se encontraba, como se percibe en la Tabla 3: inicio (1º y 2º semestres); medio (3º al 6º semestres) y final (7º semestre en adelante). Esta división surgió a partir de las siguientes ponderaciones: el primer año es el inicial, de descubrimiento de la vivencia académica universitaria; el medio, que involucra las experiencias de profundización en el curso; y, el final, marcado por la proximidad de la conclusión de la graduación, y posiblemente, la salida de la universidad. Como propone Borges (2020), analizando el ingreso de estudiantes en la universidad

es posible aprehender que la existencia del joven está naturalmente propensa a intensos conflictos y tensiones que desafían su aguzada necesidad de formación de identidad. El funcionamiento psíquico en esta etapa predispone una cierta dificultad de flexibilización y apertura frente a algunos desafíos que se presentan y el sufrimiento se hace presente en varios momentos. La entrada en la universidad puede intensificar aún más esta crisis al insertar al joven ante una serie de cambios y nuevas exigencias en distintos ámbitos de su vida. Él se ve ante una diversidad de posibilidades y necesita hacer sus elecciones (pp. 17-18).

Tras el extrañamiento inicial con el nuevo universo (etapa ‘inicio’), el estudiante puede

construir un cotidiano universitario (etapa 'medio'). Cuando se aproxima de la conclusión de la carrera, puede, nuevamente, tener que prepararse para el ingreso al mercado laboral (periodo 'final') y despedirse de la vida estudiantil que lo marcó hasta entonces. Otra hipótesis, planteada por Peres *et al.* (2004), es la de que la mayor procura, realizada por alumnos de las etapas iniciales, está relacionada con el hecho de que muchos no nacieron o no vivían en la ciudad donde se ubica la universidad, sintiendo también el impacto del cambio, de la salida de la casa de sus padres y de la inserción en una nueva cultura (afiliación).

Un dato importante para la Guardia Psicológica es el de como las personas que la buscan supieron de su existencia. Este dato nos revela como la comunidad interna de la UFMG tiene conocimiento sobre el proyecto. Destacamos, por lo tanto, que la mayoría de los atendidos supo de la Guardia Psicológica por medio de amigos (33,8%) y por las redes sociales (24,8%), como *Instagram* y *Facebook*. Otras formas interesantes de depararse con la Guardia Psicológica fueron por medio del colegiado de la carrera (2,1%) y del sitio de la UFMG (2,1%) – lo que puede indicar un cuidado de la institución con el alumno – así como por parte de la Fundación Universitaria Mendes Pimentel (FUMP), institución que presta asistencia estudiantil a los alumnos de baja condición socioeconómica de la UFMG (5,5%). Aún nos cabe apuntar que un 2,8% de quien fue atendido en el servicio supo por medio de carteles pegados por la Universidad. Sin embargo, la Guardia Psicológica actual no utiliza este medio para divulgar su servicio de asistencia psicológica, lo que revela las raíces dejadas por el servicio de la Guardia Psicológica anterior al año 2019.

Tabla 4 – Derivaciones realizadas por la Guardia Psicológica

Derivaciones realizadas	Cantidad de Citas
Sin Derivación	160
Retorno con turno marcado a la Guardia Psicológica	1
Ambulatorio de Psicoterapia para Ancianos	1
Psicoterapia en el SPA	1
Departamento de Atención a la Salud del Trabajador (DAST)	2
Institución de Acogida a la Fibromialgia	1
Psicoterapia Particular	1

Fuente: Tabulación de datos hecha por los investigadores a partir de los formularios de registro archivados en el SPA

De las 167 citas realizadas desde junio hasta diciembre de 2019, en la Tabla 4 es posible observar que 160 no tuvieron derivaciones. O sea, solamente un 0,4% de los atendidos fueron derivados. La mayor parte de ellos fueron derivados a la asistencia psiquiátrica de la red pública (CERSAM). Según Morato (2009):

considerando el caminar propio del cliente y no una dirección previa del profesional de la guardia durante la atención, basada en el modelo de consultorio, ambos pueden transitar por el pedido y queja manifestados, evaluando los mejores pasos a seguir como efectos de ese encuentro. Tal asistencia puede ser continuada o no, dependiendo de la decisión del cliente en proseguir cuidando de sí. Es por esa comprensión que el profesional de guardia puede plantear la posibilidad de retorno al servicio, aclarando que el movimiento es de quien procura y no de quien lo recibe. (pp. 34-35)

De las 146 personas atendidas, trece retornaron espontáneamente para otras sesiones. Este dato de la cantidad de citas que se encuadran como retorno pone en evidencia una característica de la Guardia Psicológica de la UFMG, que propone estar siempre disponible en el caso de que el cliente quiera retornar para una nueva cita. Al mantener esta apertura, hay una propuesta de él o ella percibirse pasible de la elección de ir a la cita o no, lo que ya aparece como alguien que pro-cura indicando la raíz etimológica de la palabra: "en latín, cura tiene el significado de cuidar" (Pompeia & Sapienza, 2004, p. 156), concepción compartida por Morato (2006) con respecto a la Guardia Psicológica. Quien procura el servicio psicológico ya se mueve hacia el cuidar de su existencia. De ese modo, acontece la posibilidad del usuario apropiarse de lo que está experimentando (Morato, 2006).

Un rasgo de la Guardia Psicológica es su propuesta de cita única, evitando la realización de derivaciones, pues, para las mismas, sería necesario que el servicio y, principalmente, la entrevista psicológica se estructurase como un triaje (Breschigliari & Jafelice, 2015; Morato, 2006; Mahfoud, 2012). El objetivo de la cita es acercarse a la persona, no al problema. La propuesta de la guardia se acerca a la metáfora de un gran árbol que hace una sombra, y, en ella, la persona es acogida, experimentando de esta manera un momento de pausa en la rutina de la vida para un descanso, un momento de pausa para mirarse a sí misma (Aun, 2005). En este sentido, la Guardia Psicológica se propone a ser ese momento de autocuidado de quien procura por asistencia, ya que la propia persona identifica existir en sí un sufrimiento, para lo cual necesita de asistencia psicológica y, entonces, la Guardia Psicológica pasa a ser una ocasión de autocuidado asistido. Además de eso, los índices de los usuarios – que fueron a la Guardia Psicológica – se mostraron más altos en lo que se refiere a aquellos que fueron a la Guardia indicados por amigos, lo que sugiere que estos pueden haber sido atendidos, y, por sentir que fueron cuidados y pudieron cuidar de sí mismos, indicaron el servicio a sus amigos.

Sin embargo, hay situaciones en las que la Guardia Psicológica se muestra limitada en la capacidad de intervención psicológica. En esos casos, es pertinente buscar, con la persona que procura por la asistencia, dentro de sus posibilidades, el direccionamiento hacia otro servicio más correspondiente a su demanda, tornándose fundamental la articulación con la red de políticas públicas (Vieira & Boris, 2012). Cuando es articulada en red, la Guardia Psicológica puede ser un importante dispositivo en la estrategia de la clínica ampliada, conforme proponen Amorim, Andrade & Branco (2015). Según estos autores, la actividad "realiza la acogida, garantiza la accesibilidad al servicio de salud mental, enfoca en la prevención y actúa junto a la comunidad, además de valorar el trabajo interdisciplinar" (p. 146); en ese sentido, es posible implementarlo en la atención básica, por ejemplo.

Es posible afirmar que la disponibilidad de la Guardia Psicológica para la comunidad interna de la UFMG, por sí misma ya es terapéutica, como proponen Rebouças & Dutra (2010). Los clientes que supieron del servicio por medio de carteles lo comprueban, pues contaban con el servicio y cuando juzgaron que lo necesitaban, lo buscaron. Pero esos carteles fueron colocados por equipos anteriores de la Guardia Psicológica y hubo un hiato de 3 años hasta la reapertura relatada en este artículo. Esto significa que la disponibilidad de un proyecto que proporciona la atención psicológica, al cual la persona puede recurrir siempre y cuando quiera, hace que la comunidad se sienta amparada, y eso propicia movimientos de enfrentamientos de las situaciones de sufrimiento que podrían motivar la asistencia; si una persona decide que necesita de auxilio de la Psicología, sabe a dónde recurrir. Además, según Mahfoud (2012), el

acto de inscribirse para una cita en la Guardia Psicológica ya se muestra como un involucramiento en una situación terapéutica, puesto que "proporciona al cliente configurar con más claridad su pedido de ayuda" (p. 28). En este sentido, ese servicio se presenta como un importante dispositivo de la universidad para el cuidado de la salud mental de la comunidad.

Al proporcionar asistencia psicológica sin la necesidad de un triaje previo (Breschigliari & Jafelice, 2015; Morato, 2009), la Guardia se dispone ante las más variadas demandas. Mahfoud (2012) pondera que los servicios-escuela, en la articulación entre enseñanza, investigación y extensión, tienden a atender demandas muy especializadas, dejando a un lado muchas formas de sufrimiento existencial. Con ese servicio, se logra atender a las más variadas demandas psicológicas de la comunidad universitaria. Luego, se trata de un servicio psicológico abierto "para la diversidad, pluralidad y singularidad de la clientela que llega, y de una exploración de los servicios a sus demandas" (Schmidt, 2015, p. 411). Las investigaciones sobre salud mental de los universitarios mostraron índices significativos de estrés, ansiedad, depresión y uso excesivo de sustancias tóxicas, pero estos forman una parte, y no la totalidad, de los modos de sufrimiento psicológico de los universitarios. Según Rebouças & Dutra (2010):

no todo el que busca por un servicio psicológico quiere o necesita de la psicoterapia; quizás lo que se necesita es un contacto verdadero y acogedor en aquel momento, en el cual las personas se sientan realmente escuchadas y confortables para contar lo que sea que las aflige, y, asimismo, sea posible ampliar su nivel de conciencia y de claridad sobre lo que están viviendo (p. 20).

En este sentido, la asistencia puede ser una manera de promover la inclusión del universitario, de vivenciar un encuentro afectivo, de sentir que la universidad o alguien en ella se preocupa por él. La Guardia Psicológica realiza la intervención en el momento de la búsqueda, de la misma forma que promueve la recepción de la persona que necesita de cuidado en un dado momento; a partir de las "narrativas de la clientela: la escucha de experiencias e historias que demandan comprensión" (Morato, 2009, p. 31), independiente del grado o tipo de sufrimiento psicológico. Ni siempre lo que el usuario necesita, busca o puede realizar en aquel momento es la psicoterapia, que tiende a ser la derivación estándar de la clínica-escuela (Mahfoud, 2012), como confirman los planteamientos de Peres *et al.* (2004) y de Souza & Bartilotti (2018) al mostrar, respectivamente, que se derivaron a psicoterapia individual un 31% y un 84,8% de atendidos. Esa modalidad de asesoramiento psicológico no exige la continuidad de un proceso, facultando a la persona que lo busque siempre y cuando juzgue necesario, como en el caso de las 13 personas que retornaron. Otros análisis más longitudinales podrán corroborar tal hipótesis.

Concomitantemente a la atención prestada a la comunidad académica, se notó la relevancia de la práctica para la formación de los alumnos del curso de Psicología de la universidad, que pasan por el proyecto de extensión como estudiantes de guardia, siendo que, según Morato (2006), en este caso sucede el desarrollo de una "*actitud clínica*" (grifo de la autora, p. 7), cuyo estudiante de guardia perfecciona la sensibilidad y capacidad de proporcionar la escucha de quien sufre. De esta forma, la vivencia de la asistencia permite que el alumno experimente detalles de la conversación, al observar a quien se atiende, aprendiendo, así, a "acoger lo que venga, como venga, en el momento que venga" (Evangelista, 2016b).

Consideraciones Finales

La Guardia Psicológica en el Servicio de Psicología Aplicada de la FAFICH UFMG se reimplantó en 2019, tras casi 3 años de inactividad en función de la jubilación del profesor que lo coordinaba. Se trata de un importante servicio de atención psicológica a la comunidad universitaria – alumnos, profesores, técnicos y subcontratados. También se ha revelado una importante experiencia en la formación clínica de los estudiantes de graduación en Psicología, que encuentran en ella la oportunidad de tener contacto con el sufrimiento psicológico de la comunidad y descubrir las potencias y los límites de la intervención psicológica, además de cotejar teoría y práctica. Reabierto en 2019, en el formato anteriormente descrito, el servicio proporcionó, a lo largo de 7 meses, 167 citas a la comunidad, que, en su ausencia, habría generado una lista de espera para el servicio de psicología aplicada o bien buscar otro servicio como alternativa.

El intervalo analizado es breve, pero la cantidad de citas realizadas indica que había demandas por esa modalidad de atención psicológica. Estudios posteriores, que comparen estos datos con otros intervalos, pueden elucidar especificidades de la demanda de la comunidad académica por ese tipo de intervención psicológica, así como sobre los medios para ampliar su oferta y tornarla más correspondiente a las demandas.

Es importante subrayar que, en esta investigación, no asociamos la cantidad de alumnos de graduación y de posgrado en sus respectivas unidades y departamentos académicos en los cuales se insertan en la universidad. Estos datos podrían sugerir a los lectores una interpretación de las unidades académicas como potencializadoras del sufrimiento psicológico. Tal interpretación buscaría las causas para el sufrimiento psicológico y subvertiría la lógica de la Guardia Psicológica de lidiar con las potencialidades actuales de lo que se busca en la asistencia para lidiar con la situación y no buscar hipotéticas causas objetivas para interpretar la misma.

Asimismo, la potencialidad de la Guardia Psicológica como un dispositivo de atención psicológica y de formación para los estudiantes de la graduación en Psicología ha sido confirmada en la experiencia iniciada en nuestra universidad, donde la Guardia Psicológica explicita la fundamental articulación entre enseñanza, investigación y extensión. Restan dudas sobre como acercar los profesores y funcionarios al servicio, dado que también vivencian el sufrimiento psicológico y pueden beneficiarse de la asistencia psicológica.

REFERENCIAS

- Amatuzzi, M. (2001). *Por uma psicologia humana*. São Paulo: Alínea Editora.
- Amorim, F. B. T.; Andrade, A. B.; Branco, P. C. C. (2015). Plantão psicológico como estratégia de clínica ampliada na atenção básica em saúde. *Contextos Clínicos*, 8(2), 141-152. <https://dx.doi.org/10.4013/ctc.2015.82.03>.
- Ariño, D.O.; Bardagi, M.P. (2018). Relação entre fatores acadêmicos e a saúde mental de estudantes universitários. *Psicologia em Pesquisa*, 12(3), 44-52. Disponible en: [Recuperado de] http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-12472018000300005&lng=pt&nrm=iso.
- Aun, H. (2005). *Trágico avesso do mundo: narrativas de uma prática psicológica numa instituição para adolescentes infratores*. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia da

Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil. Disponible en: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47131/tde-28072007-170628/publico/dissertacaoHELOAUN.pdf>.

Barroso, S. M.; Oliveira, N. R.; Andrade, V. S. (2019). Solidão e depressão: Relações com características pessoais e hábitos de vida em universitários. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 35, e35427. <https://doi.org/10.1590/0102.3772e35427>.

Borges, M. V. V. (2020). *Aconselhamento psicológico como uma possibilidade de cuidado a estudantes de uma universidade pública*. Monografia de conclusão de curso de Especialização em Psicologia Clínica da UFMG, Belo Horizonte, Brasil.

Braga, T.; Mosqueira, S.; Morato, H. T. P. (2012). Cartografia clínica em plantão psicológico: Investigação interventiva num projeto de atenção psicológica em distrito policial. *Temas em Psicologia*, 20(2), 555-569. <https://dx.doi.org/10.9788/TP2012.2-20>.

Brasil, C. C. P.; Batista, M. H.; Melo, A. K. S.; Ibiapia, F. L. P.; Brilhante, A. V. M.; Silva, R. M. (2016). O contexto da docência e sua influência no sofrimento psíquico de professoras do ensino fundamental. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, 29(2), 180-188. Disponible en: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/5174>.

Breschigliari, J. O.; Jafelice, G. T. (2015). Plantão psicológico: Ficções e reflexões. *Psicologia: ciência e profissão*, 35(1), 225-237. <https://doi.org/10.1590/1982-3703000112014>.

Brown, J. (2018). Student mental health: Some answers and more questions. *Journal of Mental Health*, 27(3), 193-196. <https://doi.org/10.1080/09638237.2018.1470319>.

Carvalho, E. A.; Bertolini, S. M. M. G.; Milani, R. G.; Martins, M. C. (2015). Índice de ansiedade em universitários ingressantes e concluintes de uma instituição de ensino superior. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 14(3), 1290-1298. <https://doi.org/10.4025/ciencuccuidsaude.v14i3.23594>.

Cerchiari, E. A. N.; Caetano, D.; Faccenda, O. (2005). Utilização do serviço de saúde mental em uma universidade pública. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 25(2), 252-265. <https://doi.org/10.1590/S1414-98932005000200008>.

CISME/UFMG (2016). *Relatório conclusivo da comissão instituída pelo reitor para constituir uma agenda de discussão e propor diretrizes para uma política institucional de saúde mental no âmbito da UFMG 2016*. Disponible en: <https://www.ufmg.br/online/arquivos/anexos/Relatorio%20da%20Comiss%E3o%20de%20Saude%20Mental%20da%20UFMG%2010-03-17.pdf>.

Costa, L. S. T.; Gil-Monte, P. R.; Possobon, R. F.; Ambrosano, G. M. B. (2013). Prevalência da Síndrome de Burnout em uma amostra de professores universitários brasileiros. *Psicologia: Reflexão e Crítica [online]*, 26(4), pp. 636-642. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722013000400003>.

Coulon, A. (2017). O ofício de estudante: a entrada na vida universitária. *Educação e Pesquisa [online]*, 43(4), 1239-1250. <https://doi.org/10.1590/S1517-9702201710167954>.

Eisenlohr, M. G. V. (1999). Serviço de aconselhamento psicológico do IPUSP: Breve histórico de sua criação e mudanças ocorridas na década de 90. In: *Aconselhamento psicológico centrado na pessoa: novos desafios*. São Paulo: Casa do Psicólogo

Evangelista, P. E. R. A. (2016a). Temporalidade kairológica do dasein e plantão psicológico. In: P. Evangelista, H. Morato, & P. Milanese. (Orgs.), *Fenomenologia existencial e prática em psicologia: alguns estudos* (pp. 147-158). Rio de Janeiro: Via Verita.

Evangelista, P. E. R. A. (2016b). *Psicologia fenomenológica existencial: a prática psicológica à luz de Heidegger*. Curitiba: Juruá.

Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*, 4. ed. São Paulo: Atlas.

Gomes, C.; Comonian, J. O.; Araújo, C. L. (2018). Sofrimento psíquico na universidade: Uma análise dos sentidos configurados por acadêmicos. *Revista Psicologia, Diversidade e Saúde*, 7(2), 255-266. <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3394rpds.v7i2.1909>.

Lameu, J. N.; Salazar, T. L.; Souza, W. F. (2016). Prevalência de sintomas de stress entre graduandos de uma universidade pública. *Psicologia da Educação*, (42), 13-22. <https://dx.doi.org/10.5935/2175-3520.20150021>.

Lim, M. F. E. M.; Lima-Filho, D. O. (2009). Condições de trabalho e saúde do/a professor/a universitário/a. *Ciências & Cognição*, 14(3), 62-82. Disponível em: <http://cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/253>.

Luna, S. V. (2011). *Planejamento de pesquisa: Uma introdução*, 2 ed. São Paulo: EDUC.

Mahfoud, M. (2012). A vivência de um desafio: Plantão psicológico. In: M. Mahfoud (Org.), *Plantão Psicológico: Novos Horizontes*, 2a ed. (pp. 17-30). São Paulo: EPU.

Mahfoud, M. (2013). Desafios sempre renovados: Plantão psicológico. In: M. A. Tassinari, A. P. Cordeiro, & W. T. Durange (Orgs.), *Revisitando o Plantão Psicológico Centrado na Pessoa*. Curitiba: Editora CRV.

Mahfoud, M. (2018). Subjetividade como acontecimento, centro pessoal e plantão psicológico: Horizontes reabertos. In: J. P. Giovanetti (Org.), *Fenomenologia e psicologia clínica* (pp. 53-71). Belo Horizonte: Artesã.

Massa, L. D. B.; Silva, T. S. S.; Sá, I. S. V. B.; Barreto, B. C. S.; Almeida, P. H. T. Q.; Pontes, T. B. (2016). Síndrome de Burnout em professores universitários. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*, 27(2), 180-189. <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v27i2p180-189>.

Matta, A. H. A.; Câmara, V. M. S.; Bonadiman, H. L. (2019). Análise do mal-estar do estudante na perspectiva do perfil da clientela e das queixas acolhidas no atendimento psicológico de uma universidade federal. *Humanidades & Inovação*, 6(8), 48-58. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/1249>.

Morato, H. T. P. (2006). Pedido, queixa e demanda no plantão psicológico: Querer poder ou precisar? In *VI Simpósio Nacional de Práticas Psicológicas em Instituição – Psicologia e Políticas Públicas*. Vitória, ES: Universidade Federal do Espírito Santo.

Morato, H. T. P. (2009). Plantão psicológico: Inventividade e plasticidade. In *IX Simpósio Nacional de Práticas Psicológicas em Instituições – Atenção Psicológica: fundamentos, pesquisa e*

prática. São Paulo: Universidade de São Paulo, Instituto de Psicologia, Laboratório de Estudos em Fenomenologia Existencial e Prática em Psicologia. Disponible en: <https://laclife.files.wordpress.com/2009/10/click-na-figura-para-baixar-o-artigo-de-henriette.pdf>.

Morato, H. T. P. (2015). *Por entre plantão psicológico e ação cartográfica clínica pelos "Caminhos de Floresta"* (Tese de Livre-Docência). Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Nunes, A. P.; Morato, H. T. P. (2008). A práxis clínica de um laboratório universitário como aconselhamento psicológico. *Boletim de Psicologia*, 58(128), 73-84. Disponible en: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0006-59432008000100006

Nunes, A. P.; Morato, H. T. P. (2020). O estágio de atendimento nos anos iniciais: experiência com plantão psicológico. *Revista da Abordagem Gestáltica*, Goiânia, 26(1), 2-12. <https://dx.doi.org/10.18065/RAG.2020v26n1.1>.

Penha, J. R. L.; Oliveira, C. C.; Mendes, A. V. S. (2020). Saúde mental do estudante universitário: Revisão integrativa. *Journal Health NPEPS*, 5(1), pp. 369-395. <http://dx.doi.org/10.30681/252610103549>.

Peres, R. S.; Santos, M. A.; Coelho, H. M. B. (2004). Perfil da clientela de um programa de pronto-atendimento psicológico a estudantes universitários. *Psicologia em Estudo*, 9(1), 47-54. <https://doi.org/10.1590/S1413-73722004000100007>.

Perez, K. V.; Brun, L. G.; Rodrigues, C. M. L. (2019). Saúde mental no contexto universitário: Desafios e práticas. *Trabalho (En)Cena*, 4(2), pp. 357-365. [10.20873/25261487V4N2P357](https://doi.org/10.20873/25261487V4N2P357).

Pinho, R. (2016). Caracterização da clientela de um programa de atendimento psicológico a estudantes universitários. *Psicologia, Conocimiento y Sociedad*, 6(1), 114-130. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-70262016000100006&lng=es&tlng=pt.

Pompeia, J. A.; Sapienza, B. T. (2004). Uma caracterização da psicoterapia. In: J. A. Pompeia & B. T. Sapienza (Orgs.), *Na presença do sentido: Uma aproximação fenomenológica a questões existenciais básicas* (pp. 153-170). São Paulo: EDUC.

Rebouças, M. S. S.; Dutra, E. (2010). Plantão psicológico: uma prática clínica da contemporaneidade. *Revista da Abordagem Gestáltica*, 16(1), 19-28. Disponible en: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-68672010000100004.

Rios, M. G. V.; Mascarenha, L. V. R.; Souza, K. S.; Olebar, D. T. C. R.; Paiva, M. C. E.; Silveira, A. O. (2019). Adoecimento e sofrimento psíquico entre universitários: Estado da arte. *Humanidades & Inovação*, 6(8), 23-31. Disponible en: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/1259>.

Schmidt, M. L. S. (2004). Plantão psicológico, universidade pública e política de saúde mental. *Estudos de Psicologia*, 21(3), 173-192. <https://doi.org/10.1590/S0103-166X2004000300003>.

Schmidt, M. L. S. (2015). Aconselhamento psicológico como área de fronteira. *Psicologia USP*, 26(3), 407-413. <https://doi.org/10.1590/0103-656420140033>

Sena, B. A. C.; Lima, A. I. O. (2021). O sofrimento mental e a docência de ensino superior em enfermagem. *Psicologia e Saúde em Debate*, 7(1), 241-255. <https://doi.org/10.22289/2446-922X.V7N1A17>

Souza, A. C.; Bartilotti, C. B. (2018). *Perfil das pessoas inscritas e atendidas no serviço de Psicologia da UNISUL*. Monografia de Conclusão de Curso de Psicologia da Universidade do Sul de Santa Catarina, Santa Catarina, Brasil. Disponible en: <https://www.riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/8926/Perfil%20das%20pessoas%20inscritas%20e%20atendidas%20no%20Servi%3%a7o%20de%20Psicologia%20da%20UNISUL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Souza, S. R.; Coelho, H. M. B.; Migliorini, W. J. M. (2015). Estudo descritivo sobre a demanda de um pronto-atendimento psicológico em um serviço-escola. *Colloquium Humanarum*, 12(Especial), 1624-1634. Disponible en: <http://www.unoeste.br/site/enepe/2015/suplementos/area/Humanarum/Psicologia/ESTUDO%20DESCRITIVO%20SOBRE%20A%20DEMANDA%20DE%20UM%20PRONTO-ATENDIMENTO%20PSICOL%3%93GICO%20EM%20UM%20SERVI%3%87O-ESCOLA.pdf>.

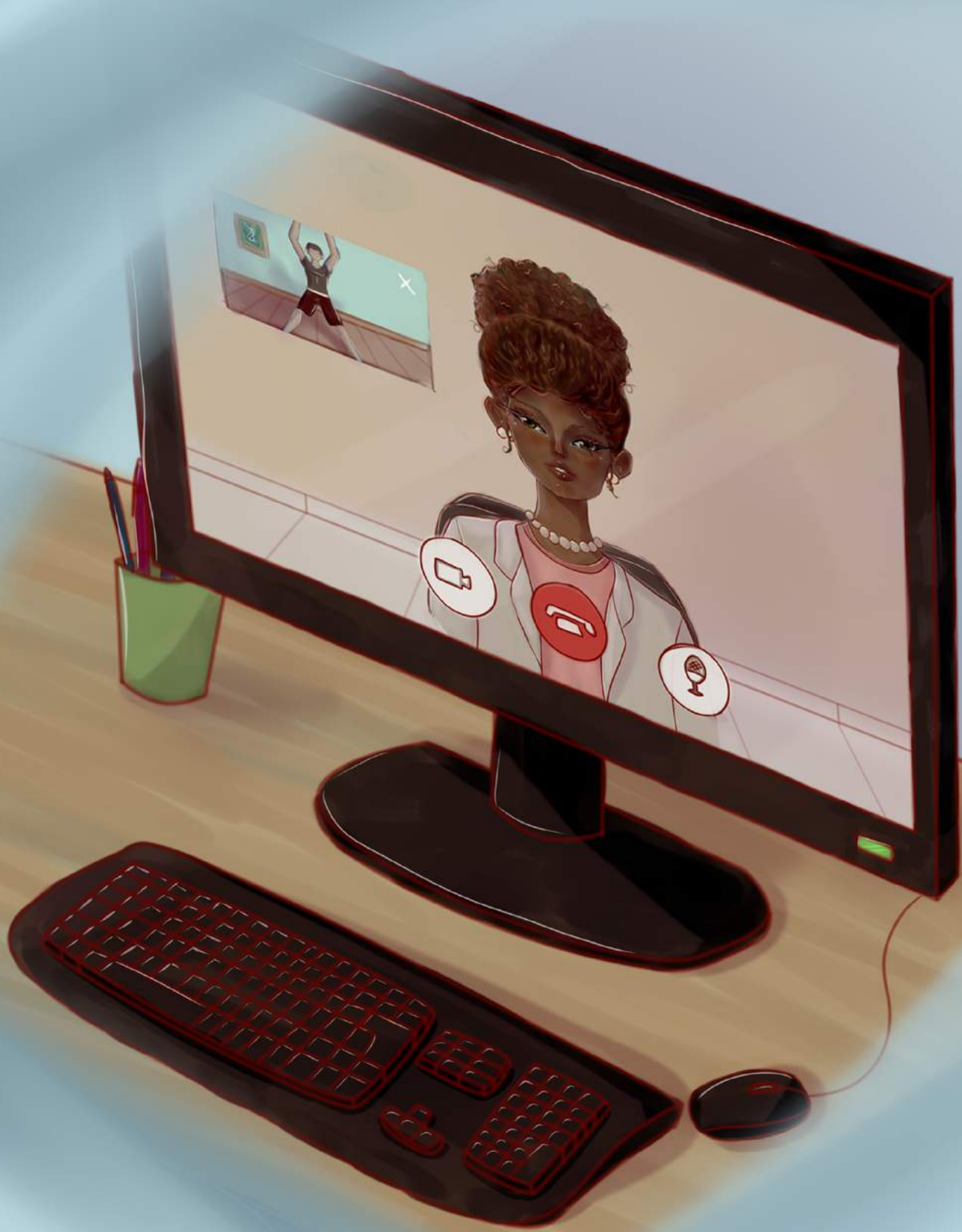
Tostes, M. V.; Albuquerque, G. S. C.; Silva, M. J. S.; Petterle, R. R. (2018). Sofrimento mental de professores do ensino público. *Saúde em Debate [online]*, 42(116), 87-99. <https://doi.org/10.1590/0103-1104201811607>.

Universidade Federal de Minas Gerais. (2020). *UFMG em números*. <https://ufmg.br/a-universidade/apresentacao/ufmg-em-numeros>.

Vieira, E. M.; Boris, G. D. J. B. (2012). O plantão psicológico como possibilidade de interlocução da psicologia clínica com as políticas públicas. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, 12(3), 883-896. Disponible en: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812012000300010.

FECHA DE ENVIO: 18/05/2021

FECHA DE ACEPTACIÓN: 10/05/2022



TELERREABILITAÇÃO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DOENÇAS CARDIOPULMONARES DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

TELEREHABILITATION OF CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH CARDIOPULMONARY DISEASES DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Bruno Alvarenga Soares

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
brunoalvarengasoares@outlook.com
ORCID: 0000-0002-1709-3747

Daniella Rocha Cardoso

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
fisiodr.cardosodani@gmail.com
ORCID: 0000-0003-3821-0823

Luana Céfora Godoy Silva

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
luanacefora@gmail.com
ORCID: 0000-0002-0500-1825

Eduarda De Assis Oliveira

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
dudaassisoliveira@hotmail.com
ORCID: 0009-0001-8563-5966

Izadora Grazielle Taylor Da Matta

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
izadorataylor@gmail.com
ORCID: 0009-0000-1294-754X

Mariana Rodrigues Costa

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
mariana.rodriigues@gmail.com
ORCID: 0000-0001-8527-1157

Kimberly Braz Batista

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
kbrazbatista@gmail.com
ORCID: 0009-0002-1264-4893

Fernanda de Cordoba Lanza

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
lanzaf@gmail.com
ORCID: 0000-0002-4748-6947

Luciano Fonseca Lemos De Oliveira

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
oliveiralf@hotmail.com
ORCID: 0000-0003-3455-2463



RESUMO

Doenças cardiopulmonares apresentam fatores limitantes em crianças e adolescentes que têm um estilo de vida sedentário, sendo necessário acompanhamento contínuo, mesmo que remoto, desses sujeitos. Este estudo tem como objetivo demonstrar como a telerreabilitação é uma ferramenta útil no tratamento de crianças e adolescentes com doenças cardiopulmonares durante o período de pandemia causada pela COVID-19, quando o acesso ao atendimento presencial passou a ser restrito. Com o isolamento social, foi implementada a telerreabilitação para os pacientes que já estavam em atendimento presencial. Pelo programa desenvolvido, foram realizados 81 teleatendimentos de maio a novembro de 2020 a 6 pacientes, na faixa etária de 10 a 19 anos, sendo 5 deles com diagnóstico de asma e um em pós-operatório tardio de transplante cardíaco. Houve dificuldades relacionadas à comunicação e ao acompanhamento dos pacientes, porém a abordagem permitiu o estabelecimento de um vínculo e a aderência dos pacientes ao tratamento.

Palavras-chave: Telerreabilitação, COVID-19, Fisioterapia, Crianças, Adolescentes.

ABSTRACT

Cardiopulmonary diseases have limiting factors in children and adolescents, which promote a sedentary lifestyle, requiring continuous, even remote, monitoring of these subjects. The study aims to demonstrate how telerehabilitation is a useful tool in the treatment of children and adolescents with cardiopulmonary diseases during a pandemic period where access to face-to-face care is restricted. With social isolation due to the pandemic caused by COVID-19, telerehabilitation was implemented for patients who were already in rehabilitation. Eighty-one telerehabilitation calls were carried out from May to November 2020 to 6 patients, aged 10 to 19 years, 5 of whom were diagnosed with asthma and one in the late postoperative period of heart transplantation. There were difficulties related to communication and monitoring of patients, but it allowed the establishment of a bond and the permanence of patients' adherence to treatment.

Keywords: Telerehabilitation, COVID-19, Physical therapy, Children, Adolescents.

Introdução

Nas doenças cardiopulmonares, a limitação física é provocada por vários fatores que abrangem desequilíbrios cardíacos, pulmonares, hemodinâmicos, musculares (Kraus *et al.*, 2019; Villa *et al.*, 2011) e inflamatórios (Andrade, Britto, Lucena-Silva, Gomes & Figueroa, 2014). Esses distúrbios resultam na redução da capacidade funcional, o que colabora para a adoção de um estilo de vida sedentário (Cassim *et al.*, 2016; Sousa, Cabral, Martins & Carvalho, 2014).

A fisioterapia cardiopulmonar visa reduzir a dispneia, melhorar a força muscular respiratória e o condicionamento cardiorrespiratório, além de promover higiene brônquica e melhorar da qualidade de vida (Kraus *et al.*, 2019; Spruit *et al.*, 2013). Para tanto, há diversas intervenções possíveis, como exercícios respiratórios, treinamento muscular respiratório, reabilitação pulmonar e técnicas de higiene brônquica (Lanza & Corso, 2017; Spruit *et al.*, 2013). O tratamento de escolha depende da condição de saúde e do quadro clínico do indivíduo (Lanza & Corso, 2017).

Adaptações nas intervenções foram necessárias após a declaração da pandemia de COVID-19 pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em março de 2020. Nesse contexto, a implementação da telerreabilitação permitiu a continuidade da abordagem do fisioterapeuta ao paciente, com manutenção do tratamento proposto e menor risco de contaminação (Chauhan *et al.*, 2020). Essa modalidade de atendimento permitiu que os pacientes em tratamento permanecessem em isolamento social, evitando exposição ao vírus. Um programa telemonitorado consiste em oferecer não só intervenção, mas avaliação, acompanhamento, prevenção e educação aos pacientes (Chauhan *et al.*, 2020).

No Brasil, visto o avanço da COVID-19, foi implementada a Resolução nº 516 (2020) pelo Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO), que permitiu o telemonitoramento e a telerreabilitação aos fisioterapeutas em território nacional, possibilitando continuidade na reabilitação dos pacientes. Por definição, de acordo com a mesma Resolução nº 516 (2020), telemonitoramento é um acompanhamento à distância, por meio de aparelhos tecnológicos, de pacientes atendidos previamente de forma presencial. Já a telerreabilitação é a aplicação de telecomunicações e tecnologias remotas para auxiliar na prestação de serviços de reabilitação à distância (Cooper *et al.*, 2001).

Diante disso, o objetivo deste relato de experiência é demonstrar como a telerreabilitação é uma ferramenta efetiva e possível no tratamento de crianças e adolescentes com doenças cardiopulmonares durante o período de pandemia, no qual o acesso ao atendimento presencial é restrito.

Relato De Experiência

Trata-se de um projeto de extensão articulado pelo Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) em parceria com o Hospital das Clínicas da UFMG no município de Belo Horizonte - MG. O projeto promove serviço assistencial para crianças e adolescentes com doenças cardiopulmonares crônicas, sendo realizado por acadêmicos do curso de graduação em fisioterapia com apoio e supervisão de fisioterapeutas alunos do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação e professores da mesma instituição. Os pacientes são encaminhados por responsáveis pelo ambulatório de especialidades do referido hospital e submetidos a avaliações da capacidade funcional, qualidade de vida e nível de atividade física.

O projeto foi autorizado pela Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de Minas Gerais e pela coordenação do Hospital das Clínicas da mesma instituição.

Inicialmente, todos os pacientes foram incluídos no programa de reabilitação cardiopulmonar que contempla: avaliação inicial, exercícios físicos, ações educativas de saúde junto aos pacientes e responsáveis. Os seguintes testes foram realizados na avaliação: teste *shuttle* modificado (Bradley, Howard, Wallace & Elborn, 1999; Lanza *et al.*, 2015), Teste de Controle da Asma ou o Teste de Controle da Asma na Infância (Oliveira *et al.*, 2016), Questionário de Qualidade de Vida Pediátrico (PAQLQ-A) (La Scala, Naspitz & Solé, 2005) e *Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire* (Monteiro, Solé & Wandalsen, 2017).

Para prescrição do treinamento aeróbio foi utilizada a FC máxima atingida no Teste de Esforço Cardiopulmonar (TECP) para o cálculo da FC cardíaca de treinamento na fórmula de Karvonen. A porcentagem da intensidade de treinamento pode ser de 60% a 80% ou entre 50% a 70% da FC para pacientes pneumopatas e cardiopatas, respectivamente. Na falta do TECP ou na impossibilidade de sua execução, pode-se utilizar a FC máxima atingida obtida no Teste *shuttle* modificado para a prescrição do treinamento. Adicionalmente, a intensidade de treinamento é ajustada pela escala modificada de Borg, entre 4 a 6, ou seja, cansaço moderado.

Os exercícios aeróbios habitualmente realizados pelos pacientes são caminhada ou corrida na esteira ergométrica, pedalada na bicicleta ergométrica, subida e descida de degrau, pular na cama elástica, escada de agilidade, polichinelos e marcha lateral. Entretanto, com o isolamento social devido à pandemia causada pelo COVID-19, o programa de telereabilitação foi implementado junto aos pacientes que já estavam em atendimento.

O programa de telereabilitação foi oferecido a todos os pacientes que já eram atendidos presencialmente, com adesão de todos à nova proposta de tratamento. Sendo assim, no programa de telereabilitação conta-se com seis pacientes na faixa etária de 10 a 19 anos, sendo cinco deles com diagnóstico de asma e um em pós-operatório tardio de transplante cardíaco. Todos haviam sido avaliados presencialmente e estavam em programa de reabilitação presencial antes do isolamento social. Diversos pacientes possuíam residência em cidades distantes ou em áreas rurais ao redor do município de Belo Horizonte, o que foi mais um fator motivador para a instalação do programa. Dessa forma, o acompanhamento virtual permitiu melhor acesso dessas crianças ao tratamento, levando-se em consideração o tempo e a distância para o deslocamento até o ambulatório, e favoreceu a implementação de um treinamento dentro dos fatores ambientais do paciente, demonstrando a possibilidade de reprodução dos exercícios em casa. Sendo assim, foi possível a continuidade do tratamento, visto que é de extrema importância a sua reprodução domiciliar.

O novo formato permitiu atendimentos por acesso remoto, duas vezes na semana ou controle semanal, para aqueles que apresentavam dificuldade na comunicação por telefone ou vídeo-chamada durante o período de maio a novembro de 2020. Todos os atendimentos foram realizados pelos alunos de graduação e monitorados pelos alunos de pós-graduação ou professores, como recomendado pelo COFFITO.

Como forma de promover um melhor atendimento, foi orientada a compra de cardiofrequencímetro aos pacientes que possuíam interesse e condição financeira. Aos impossibilitados de comprar, foram emprestados cardiofrequencímetros da instituição.

No início de cada teleatendimento, o paciente era questionado sobre sinais e sintomas (tosse, cansaço, chiado no peito) desde o último atendimento e se havia feito uso correto dos medicamentos. Ainda no início do atendimento, era utilizada a escala de percepção subjetiva

de esforço de Borg (Borg, 1982) para identificar o nível de cansaço nas pernas e a falta de ar. Na sequência, iniciava-se a telerreabilitação.

A duração do atendimento era de cerca de uma hora, considerando-se o tempo de identificação de sintomas no início da teleconsulta somado ao tempo de treinamento aeróbico, com duração de 40 minutos, havendo um período de aquecimento de pelo menos 5 minutos e um período de desaquecimento de pelo menos 10 minutos, monitorados pelo cardiofrequencímetro, e percepção subjetiva de esforço. Os seguintes exercícios eram realizados: caminhada e corrida no quintal, subir e descer degraus, polichinelos, levantar e sentar da cadeira e marcha lateral. Por fim, eram associados treinamento de força com o objetivo de manutenção da funcionalidade dos pacientes sendo usados exercícios com o próprio peso do paciente, como agachamento, avanço frontal, flexão de braços, abdominais e flexão plantar. Por fim, orientações sobre a condição de saúde e os sinais e sintomas eram reforçados, tais como observar a presença de tosse, falta de ar, dor no peito e chiado; e a importância de fazer o uso correto da medicação prescrita pelo médico.

Não houve intercorrências durante os atendimentos nem após as intervenções. Todos os pacientes e responsáveis possuíam contato direto com os profissionais e eram orientados a informar quaisquer intercorrências que viessem a acontecer. Vale salientar que todos os cuidados de avaliação dos sinais e sintomas eram realizados durante toda a sessão e o atendimento seria interrompido até a normalização do caso ou aconteceria acionamento de atendimento de emergência. Sempre havia a presença do responsável pela criança ou adolescente que também recebia as orientações sobre o manejo da condição de saúde.

Os atendimentos foram adaptados para horários que não afetassem a rotina da criança ou do adolescente ou da própria família. Foram realizados aproximadamente 81 teleatendimentos, sendo que 17 foram via telemonitoramento. O teleatendimento consistiu no atendimento do paciente em que intervenções fisioterapêuticas foram realizadas. Já o telemonitoramento consistiu em um acompanhamento à distância dos sinais e sintomas do paciente. Durante esse período ocorreram cerca de 30 faltas, todas justificadas por consulta médica, indisponibilidade do responsável e indisposição do paciente.

Discussão

A reabilitação cardiopulmonar é tradicionalmente vista como uma forma presencial de atendimento. A pandemia provocada pela COVID-19 fez com que fosse necessária a exploração de novas ferramentas como o uso de tecnologias no atendimento de crianças e de adolescentes com doenças cardiopulmonares. Com a tecnologia, ocorre a redução dessa distância entre paciente e profissional, o que pode facilitar a eficiência de um tratamento.

Estudos com maior rigor metodológico que avaliaram a telerreabilitação em crianças e em adolescentes ainda são escassos. Grande parte desses estudos são em crianças e adolescentes asmáticos, porém foram realizados em países desenvolvidos (Santos *et al.*, 2014). Adolescentes e crianças têm facilidade com o uso de tecnologias, sendo um atrativo para uma melhor aderência à reabilitação (Deursen & Helsper, 2015), porém deve ser observado o contexto social em que a criança e o adolescente estão inseridos para se pensar na implementação da telerreabilitação.

Diversos estudos demonstraram que a telerreabilitação não promove grandes intercorrências, como adesão reduzida, perda de registros ou de sigilo dos dados e erro de transmissão ou de interpretação da informação (Santos *et al.*, 2014), o que também foi observado no

nosso relato de experiência. Porém, é importante analisar o tempo que durou cada programa e a condição de saúde envolvida.

O uso da tecnologia na nova modalidade de atendimento é um fator dificultador ao se tratar do ponto de vista financeiro (Rezende, Melo, Tavares, Santos & Souza, 2010), visto que existe grande desigualdade econômica e social na população brasileira. Porém, grande parte dos pacientes atendidos no projeto tem acesso à internet e a um *smartphone*, facilitando a implementação da telerreabilitação. Durante os atendimentos, houve momentos de perda da conexão de internet, que logo foi restabelecida, sendo essa a principal dificuldade encontrada.

Como fatores limitantes relatados tanto pelos pacientes e familiares quanto pelos membros da equipe de fisioterapia, destacam-se a internet instável durante alguns atendimentos e as mudanças nos horários de atendimento para evitar conflito com atividades realizadas pelos pacientes e pela família. Outro ponto importante é que os atendimentos se respaldaram nos sinais e sintomas e na percepção subjetiva de esforço dos pacientes, visto que eles possuíam melhor entendimento sobre o esforço, pois já recebiam atendimento presencial previamente e, portanto, estavam familiarizados com as medidas.

Como os pacientes realizavam reabilitação presencial previamente, eles haviam sido avaliados no ambulatório e sabiam como realizar os exercícios propostos, além de terem sido treinados para monitorar seus sinais e sintomas durante o atendimento. Isso facilitou a implementação da telerreabilitação e trouxe mais segurança ao programa.

Conclusão

A telerreabilitação permitiu a exploração de uma nova forma de atendimento que se mostrou possível de ser realizada junto aos pacientes. Para tanto, há necessidade de participação dos familiares, tornando-os ativos no processo de reabilitação. Houve integração do conhecimento acadêmico dos estudantes de graduação somado à prática clínica dos fisioterapeutas alunos do programa de pós-graduação num projeto de extensão, o que permitiu a continuidade da reabilitação de crianças e adolescentes com doenças cardiopulmonares.

REFERÊNCIAS

- Andrade, L. B., Britto, M. C. A., Lucena-Silva, N., Gomes, R. G.; Figueroa, J. N. (2014). The efficacy of aerobic training in improving the inflammatory component of asthmatic children. Randomized trial. *Respiratory Medicine*, 108(10), 1438-1445. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2014.07.009>.
- Borg, G. A. V. (1982). Psychophysical bases of perceived exertion. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 14(5), 377-381. <https://doi.org/10.1249/00005768-198205000-00012>.
- Bradley, J., Howard, J., Wallace, E.; Elborn, S. (1999). Validity of a modified shuttle test in adult cystic fibrosis. *Thorax*, 54(5), 437-439. <https://doi.org/10.1136/thx.54.5.437>.
- Cassim, R., Koplín, J. J., Dharmage, S. C., Senaratna, B. C. V., Lodge, C. J., Lowe, A. J.; Russell, M. A. (2016). The difference in amount of physical activity performed by children with and without asthma: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Asthma*, 53(9), 882-892. <https://doi.org/10.1080/02770903.2016.1175474>.
- Chauhan, V., Galwankar, S., Arquilla, B., Garg, M., Somma, S. Di, El-Menyar, A., Krishnan, V., Gerber,

- J., Holland, R.; Stawicki, S. P. (2020). Novel Coronavirus (COVID-19): Leveraging Telemedicine to Optimize Care While Minimizing Exposures and Viral Transmission. *Journal of Emergencies, Trauma, and Shock*, 13(1), 20-24. https://doi.org/10.4103/JETS.JETS_32_20.
- Cooper, R. A., Fitzgerald, S. G., Boninger, M. L., Brienza, D. M., Shapcott, N., Cooper, R.; Flood, K. (2001). Telerehabilitation: Expanding access to rehabilitation expertise. *Proceedings of the IEEE*, 89(8), 1174-1193. <https://doi.org/10.1109/5.940286>.
- Kraus, W. E., Powell, K. E., Haskell, W. L., Janz, K. F., Campbell, W. W., Jakicic, J. M., Troiano, R. P., Sprow, K., Torres, A.; Piercy, K. L. (2019). Physical Activity, All-Cause and Cardiovascular Mortality, and Cardiovascular Disease. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 51(6), 1270-1281. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000001939>.
- La Scala, C. S. K., Naspitz, C. K. & Solé, D. (2005). Adaptação e validação do Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ-A) em crianças e adolescentes brasileiros com asma. *Jornal de Pediatria*, 81(1). <https://doi.org/10.1590/S0021-75572005000100011>.
- Lanza, F.C.; Corso, S.D. (2017). Fisioterapia em paciente com asma: intervenção baseada em evidências. *Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia*, 1(1). <https://doi.org/10.5935/2526-5393.20170008>.
- Lanza, F. C., Zagatto, E. P., Silva, J. C., Selman, J. P. R., Imperatori, T. B. G., Zanatta, D. J. M., Carvalho, L. N., Reimberg, M. M.; Corso, S. D. (2015). Reference Equation for the Incremental Shuttle Walk Test in Children and Adolescents. *Journal of Pediatrics*, 167(5), 1057-1061. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2015.07.068>.
- Monteiro, F. P., Solé, D. & Wandalsen, G. (2017). Quality of life of asthmatic children and adolescents: Portuguese translation, adaptation, and validation of the questionnaire "Pediatric Quality of Life (PedsQL) Asthma Module." *Journal of Asthma*, 54(9), 983-989. <https://doi.org/10.1080/02770903.2016.1277543>.
- Oliveira, S. G., Sarria, E. E., Roncada, C., Stein, R. T., Pitrez, P. M.; Mattiello, R. (2016). Validation of the Brazilian version of the childhood asthma control test (c-ACT). *Pediatric Pulmonology*, 51(4), 358-363. <https://doi.org/10.1002/ppul.23318>.
- Resolução nº 516, de 20 de março de 2020. (2020). *Dispõe sobre a suspensão temporária do Artigo 15, inciso II e Artigo 39 da Resolução COFFITO nº 424/2013 e Artigo 15, inciso II e Artigo 39 da Resolução COFFITO nº 425/2013 e estabelece outras providências durante o enfrentamento da crise provocada pela pandemia de COVID-19*. Brasília, DF.
- Rezende, E. J. C., Melo, M. C. B., Tavares, E. C., Santos, A. F.; Souza, C. (2010). Ética e telessaúde: reflexões para uma prática segura. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 28(1), 58-65.
- Santos, M. T. N., Moura, S. C. D. O., Gomes, L. M. X., Lima, A. H., Moreira, R. S., Silva, C. D. & Guimaraes, E. M. P. (2014). Telehealth application on the rehabilitation of children and adolescents. *Revista Paulista de Pediatria*, 32(1), 136-143. <https://doi.org/10.1590/S0103-05822014000100020>.
- Sousa, A. W., Cabral, A. L. B., Martins, M. A.; Carvalho, C. R. F. (2014). Daily physical activity in asthmatic children with distinct severities. *Journal of Asthma*, 51(5), 493-497. <https://doi.org/10.3109/02770903.2014.888571>.

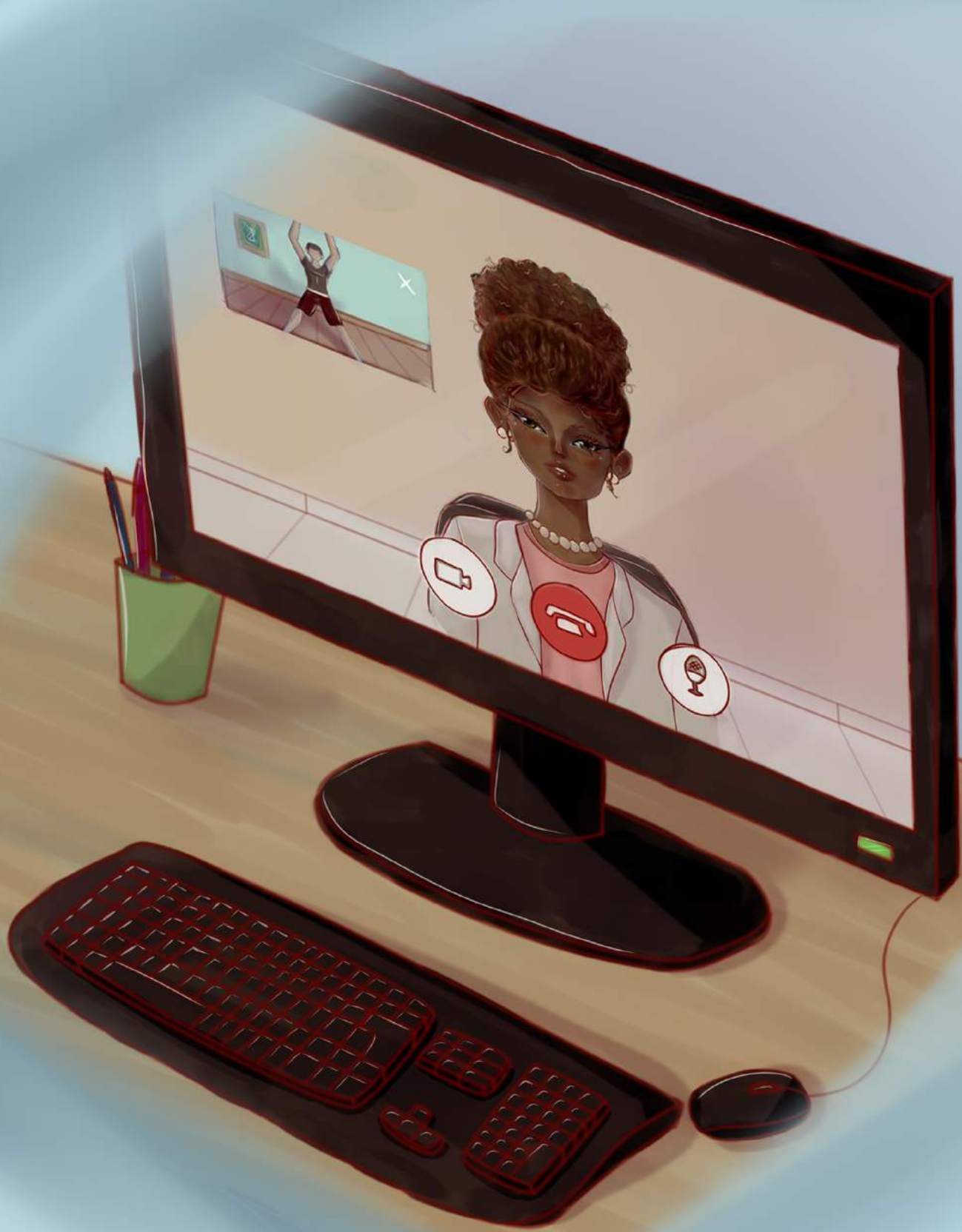
Spruit, M. A., Singh, S. J., Garvey, C., ZuWallack, R., Nici, L., Rochester, C., Hill, K., Holland, A. E., Lareau, S. C., Man, W. D.-C., Pitta, F., Sewell, L., Raskin J., Bourbeau, J., Crouch, R., Franssen, F. M. E., Casaburi, R., Vercoulen, J. H., Vogiatzis, I., Gosselink, R., Clini, E. M., Effing, T. W., Maltais, F., Palen, J., Troosters, T., Janssen, D. J. A., Collins, E., Garcia-Aymerich, J., Brooks, D., Fahy, B. F., Puhan, M. A., Hoogendoorn, M., Garrod, R., Schols, A. M. W. J., Carlin, B., Benzo, R., Meek, P., Morgan, M., Mólken, M. P. M. H. R., Ries, A. L., Make, B., Goldstein, R. S., Dowson, C. A., Brozek, J. L., Donner, C. F.; Wouters, E. F. M. (2013). An Official American Thoracic Society/European Respiratory Society Statement: Key Concepts and Advances in Pulmonary Rehabilitation. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 188(8), e13-e64. <https://doi.org/10.1164/rccm.201309-1634ST>.

van Deursen, A.J.A.M. and Helsper, E.J. (2015), "The Third-Level Digital Divide: Who Benefits Most from Being Online?", *Communication and Information Technologies Annual (Studies in Media and Communications, Vol. 10)*, Emerald Group Publishing Limited, Bingley, pp. 29-52. <https://doi.org/10.1108/S2050-206020150000010002>.

Villa, F.; Castro, A. P. B. M.; Pastorino, A. C.; Santarém, J. M.; Martins, M. A.; Jacob, C. M. A.; Carvalho, C. R. (2011). Aerobic capacity and skeletal muscle function in children with asthma. *Archives of Disease in Childhood*, 96(6), 554-559. <https://doi.org/10.1136/adc.2011.212431>.

DATA DE SUBMISSÃO: 27/04/2021

DATA DE ACEITE: 09/11/2021



TELERREHABILITACIÓN DE NIÑOS Y ADOLESCENTES CON ENFERMEDADES CARDIOPULMONARES DURANTE LA PANDEMIA COVID-19

TELEREHABILITATION OF CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH CARDIOPULMONARY DISEASES DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Bruno Alvarenga Soares

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
brunoalvarengasoares@outlook.com
ORCID: 0000-0002-1709-3747

Daniella Rocha Cardoso

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
fisiodr.cardosodani@gmail.com
ORCID: 0000-0003-3821-0823

Luana Céfora Godoy Silva

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
luanacefora@gmail.com
ORCID: 0000-0002-0500-1825

Eduarda de Assis Oliveira

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
dudaassisoliveira@hotmail.com
ORCID: 0009-0001-8563-5966

Izadora Grazielle Taylor Da Matta

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
izadorataylor@gmail.com
ORCID: 0009-0000-1294-754X

Mariana Rodrigues Costa

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
mariana.rodriigues@gmail.com
ORCID: 0000-0001-8527-1157

Kimberly Braz Batista

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
kbrazbatista@gmail.com
ORCID: 0009-0002-1264-4893

Fernanda de Cordoba Lanza

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
lanzafefe@gmail.com
ORCID: 0000-0002-4748-6947

Luciano Fonseca Lemos De Oliveira

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
oliveiralft@hotmail.com
ORCID: 0000-0003-3455-2463



RESUMEN

Las enfermedades cardiopulmonares imponen factores limitantes en niños y adolescentes, que tienen un estilo de vida sedentario, requiriendo un seguimiento continuo, incluso remoto, de estos individuos. El estudio tiene como objetivo demostrar cómo la telerehabilitación es una herramienta útil en el tratamiento de niños y adolescentes con enfermedades cardiopulmonares durante el período de pandemia causada por el COVID-19, cuando el acceso a la atención presencial ha sido restringido. Con el aislamiento social, se implementó la telerehabilitación para los pacientes que ya estaban teniendo atención presencial. Se realizaron 81 teleatendimientos de mayo a noviembre de 2020 a 6 pacientes, de 10 a 19 años, cinco de los cuales fueron diagnosticados con asma y uno en el postoperatorio tardío de trasplante cardíaco. Hubo dificultades relacionadas a la comunicación y con el seguimiento de los pacientes, pero el abordaje permitió el establecimiento de un vínculo y la adhesión de los pacientes al tratamiento.

Palabras clave: Telerehabilitación, COVID-19, Fisioterapia, Niños, Adolescentes.

ABSTRACT

Cardiopulmonary diseases have limiting factors in children and adolescents, which promote a sedentary lifestyle, requiring continuous, even remote, monitoring of these subjects. The study aims to demonstrate how telerehabilitation is a useful tool in the treatment of children and adolescents with cardiopulmonary diseases during a pandemic period where access to face-to-face care is restricted. With social isolation due to the pandemic caused by COVID-19, telerehabilitation was implemented for patients who were already in rehabilitation. Eighty-one telerehabilitation calls were carried out from May to November 2020 to 6 patients, aged 10 to 19 years, 5 of whom were diagnosed with asthma and one in the late postoperative period of heart transplantation. There were difficulties related to communication and monitoring of patients, but it allowed the establishment of a bond and the permanence of patients' adherence to treatment.

Keywords: Telerehabilitation, COVID-19, Physical therapy, Children, Adolescents.

Introducción

En las enfermedades cardiopulmonares, la limitación física se produce por varios factores, incluyendo desequilibrios cardíacos, pulmonares, hemodinámicos, musculares (Kraus *et al.*, 2019; Villa *et al.*, 2011) e inflamatorios (Andrade, Britto, Lucena-Silva, Gomes & Figueroa, 2014). Estos trastornos resultan en una capacidad funcional reducida, lo que contribuye a la adopción de un estilo de vida sedentario (Cassim *et al.*, 2016; Sousa, Cabral, Martins & Carvalho, 2014).

La fisioterapia cardiopulmonar tiene como objetivo reducir la disnea, mejorar la fuerza de los músculos respiratorios y la aptitud cardiorrespiratoria, así como promover la higiene bronquial y mejorar la calidad de vida (Kraus *et al.*, 2019; Spruit *et al.*, 2013). Para ello, existen varias intervenciones posibles, como ejercicios respiratorios, entrenamiento de los músculos respiratorios, rehabilitación pulmonar y técnicas de higiene bronquial (Lanza & Corso, 2017; Spruit *et al.*, 2013). Se elige el tratamiento conforme el estado de salud y del cuadro clínico del individuo (Lanza & Corso, 2017).

Fueron necesarias adaptaciones en las intervenciones tras la declaración de pandemia de COVID-19 por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en marzo de 2020. En este contexto, la implementación de la telerrehabilitación permitió la continuidad del abordaje del fisioterapeuta al paciente, con el mantenimiento del tratamiento propuesto y un menor riesgo de contaminación (Chauhan *et al.*, 2020). Este tipo de atendimento permitió que los pacientes en tratamiento permanecieran en aislamiento social, evitando la exposición al virus. Un programa telemonitorizado consiste en ofrecer no solo intervención, sino también evaluación, seguimiento, prevención y educación a los pacientes (Chauhan *et al.*, 2020).

Ante el avance del COVID-19, en Brasil, se implementó la Resolución n° 516 (2020) del Consejo Federal de Fisioterapia y Terapia Ocupacional (COFFITO), que permitió la telemonitorización y la telerrehabilitación a los fisioterapeutas en el territorio nacional, posibilitando la continuidad en la rehabilitación de pacientes. Por definición, según la misma Resolución n° 516 (2020), la telemonitorización es el seguimiento a distancia, por medio de aparatos tecnológicos, de pacientes previamente atendidos presencialmente, mientras que la telerrehabilitación es la aplicación de telecomunicaciones y tecnologías remotas para ayudar en la prestación de servicios de rehabilitación a distancia (Cooper *et al.*, 2001).

Por lo tanto, el objetivo de este relato de experiencia es demostrar cómo la telerrehabilitación es una herramienta efectiva y posible en el tratamiento de niños y adolescentes con enfermedades cardiopulmonares durante el periodo de la pandemia, durante el cual se restringe el acceso a la atención presencial.

Reporte de experiencia

Se trata de un proyecto de extensión articulado por el Departamento de Fisioterapia de la Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG) en colaboración con el Hospital de las Clínicas de la UFMG en la ciudad de Belo Horizonte, en Minas Gerais. El proyecto promueve servicios de atención a niños y adolescentes con enfermedades cardiopulmonares crónicas, siendo realizado por estudiantes de la graduación en fisioterapia con el apoyo y supervisión de fisioterapeutas, estudiantes del Programa de Posgrado en Ciencias de la Rehabilitación y profesores de la misma institución. Los pacientes son derivados por los responsables del ambulatorio de especialidades del hospital mencionado y son sometidos a evaluaciones de su capacidad funcional, calidad de vida y nivel de actividad física.

El proyecto fue autorizado por la Prorrectoría de Extensión de la Universidad Federal de Minas Gerais y por la coordinación del Hospital de las Clínicas de la misma institución.

Inicialmente, todos los pacientes estaban incluidos en el programa de rehabilitación cardiopulmonar, que contempla: valoración inicial, ejercicios físicos, acciones educativas en salud con pacientes y responsables por ellos. En la evaluación se realizaron las siguientes pruebas: prueba *shuttle* modificada (Bradley, Howard, Wallace & Elborn, 1999; Lanza *et al.*, 2015), Prueba de Control de Asma o Prueba de Control de Asma Infantil (Oliveira *et al.*, 2016), Cuestionario de Calidad de Vida Pediátrica (PAQLQ-A) (La Scala, Naspitz & Solé, 2005) y *Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire* (Monteiro, Solé & Wandalsen, 2017).

Para prescribir el entrenamiento aeróbico, se utilizó la FC máxima alcanzada en el Test de Esfuerzo Cardiopulmonar (TECP) para calcular la FC cardíaca de entrenamiento en la fórmula de Karvonen. El porcentaje de intensidad de entrenamiento puede ser del 60% hasta 80% o del 50% hasta 70% de la FC para pacientes con enfermedades pulmonares y cardíacas, respectivamente. En la ausencia del TECP o en la imposibilidad de su ejecución, la FC máxima alcanzada obtenida en el Test *shuttle* modificado puede ser utilizada para la prescripción del entrenamiento. Además, la intensidad del entrenamiento se ajusta mediante la escala de Borg modificada, entre 4 y 6, es decir, cansancio moderado.

Los pacientes suelen realizar ejercicios aeróbicos que son caminar o correr en cinta ergométrica, pedalear en bicicleta ergométrica, subida y bajada de escalones, saltar en trampolín, escalera de agilidad, *jumping jacks* o saltos de tijera y caminata lateral. Sin embargo, con el aislamiento social provocado por la pandemia del COVID-19, se implementó el programa de telerrehabilitación con pacientes que ya estaban en atención presencialmente.

Se ofreció el programa de telerrehabilitación a todos los pacientes que ya eran atendidos de forma presencial, y todos ellos adhirió a la nueva propuesta de tratamiento. De esta manera, el programa de telerrehabilitación cuenta con seis pacientes del rango de edad entre los 10 y los 19 años, cinco de ellos con diagnóstico de asma y uno en el postoperatorio tardío de trasplante cardíaco. Todos habían sido valorados de manera presencial y participaban de la rehabilitación presencial antes del aislamiento social. Varios pacientes vivían en municipios lejanos o en áreas rurales alrededor de la ciudad de Belo Horizonte, lo que fue otro factor de motivación para la instalación del programa. De esta forma, el seguimiento virtual permitió que estos niños tuvieran un mejor acceso al tratamiento, teniendo en cuenta el tiempo y la distancia requerida para desplazarse hacia la clínica, y favoreció la implementación del entrenamiento dentro de los factores ambientales del paciente, demostrando la posibilidad de reproducción de los ejercicios en casa. Por lo tanto, fue posible continuar el tratamiento, ya que su reproducción domiciliar es extremadamente importante.

El nuevo formato permitió el acceso remoto, dos veces por semana o semanalmente, para quienes tenían dificultades para comunicarse por teléfono o videollamada durante el período de mayo a noviembre de 2020. Todos los servicios fueron realizados por estudiantes de pregrado y monitoreados por estudiantes de posgrado o profesores, según lo recomendado por el COFFITO.

Como una forma de promover una mejor atención, se orientó la compra de un pulsómetro a pacientes interesados y económicamente capaces de hacerlo. A los que no pudieron comprarlo, se les prestaron monitores de frecuencia cardíaca de la institución.

Al inicio de cada teleservicio se preguntaba al paciente si había nuevos síntomas (tos, cansancio, sibilancias) desde la última cita y si había utilizado correctamente la medicación.

Incluso al comienzo del tratamiento, se utilizó la escala de percepción del esfuerzo de Borg (Borg, 1982) para identificar el nivel de cansancio en las piernas y dificultad para respirar. Luego, se iniciaba la telerrehabilitación a los que no pudieron compararlo.

La duración de la atención era de aproximadamente una hora, considerando el tiempo de identificación de síntomas al inicio de la teleconsulta más el tiempo de entrenamiento aeróbico, con una duración de 40 minutos, incluyendo un período de calentamiento de al menos 5 minutos y un período de enfriamiento de al menos 10 minutos, monitoreado por un monitor de ritmo cardíaco y esfuerzo percibido. Se realizaron los siguientes ejercicios: caminar y correr en el patio trasero, subir y bajar escalones, saltos de tijera, levantarse de una silla y sentarse repetidamente y caminata lateral. Finalmente, el entrenamiento de fuerza se asoció con el objetivo de mantener la funcionalidad de los pacientes, utilizando ejercicios con el propio peso del paciente, como sentadillas, avance frontal, flexión de brazos, abdominales y flexión plantar. Al final, se reforzaban orientaciones sobre el estado de salud y signos y síntomas, como observar la presencia de tos, dificultad para respirar, dolor torácico y sibilancias; y la importancia de hacer el uso correcto de la medicación prescrita por el médico.

No hubo complicaciones durante las consultas ni después de las intervenciones. Todos los pacientes y tutores tuvieron contacto directo con los profesionales y se les instruyó para que informaran cualquier interferencia que pudiera ocurrir. Cabe señalar que toda la atención para la evaluación de síntomas se realizó a lo largo de la sesión y el servicio sería interrumpido hasta que se normalizara el caso, si no, se solicitaría la atención de emergencia. Siempre se contó con la presencia del responsable del niño o adolescente quien también recibió orientaciones sobre el manejo de la condición de salud.

Las consultas se adaptaron a horarios que no afectaran la rutina del niño o adolescente, tampoco de la propia familia. Se realizaron aproximadamente 81 teleservicios, de los cuales 17 fueron vía telemonitoreo. La teleasistencia consistió en la atención al paciente en la que se realizaron intervenciones de fisioterapia. La telemonitorización consistió en el seguimiento a distancia de los síntomas del paciente. Durante este período hubo cerca de 30 ausencias, todas justificadas por consulta médica, indisponibilidad del responsable e indisposición del paciente.

Discusión

La rehabilitación cardiopulmonar se considera tradicionalmente como una forma de servicio presencial. La pandemia provocada por el COVID-19 hizo necesario explorar nuevas herramientas como el uso de tecnologías en la atención de niños y adolescentes con enfermedades cardiopulmonares. La tecnología reduce esa distancia entre paciente y profesional, lo que puede facilitar la eficacia de un tratamiento.

Los estudios con mayor rigor metodológico que evaluaron la telerrehabilitación en niños y adolescentes todavía son escasos. La mayor parte de estos estudios son en niños y adolescentes con asma, pero se realizaron en países desarrollados (Santos *et al.*, 2014). Los adolescentes y niños encuentran facilidad en el uso de las tecnologías, lo que es un atractivo para una mejor adhesión a la rehabilitación (Deursen & Helsper, 2015), pero se debe observar el contexto social en el que se insertan los niños y adolescentes para pensar en la implementación de la telerrehabilitación.

Varios estudios han demostrado que la telerrehabilitación no promueve complicaciones

mayores, como disminución de la adhesión, pérdida de registros o confidencialidad de los datos y errores de transmisión o interpretación de la información (Santos *et al.*, 2014), lo que también se observó en nuestro relato de experiencia. Sin embargo, es importante analizar la duración de cada programa y la condición de salud involucrada.

El uso de tecnología en el nuevo tipo de atención es un factor de complicación cuando se trata del punto de vista financiero (Rezende, Melo, Tavares, Santos & Souza, 2010), puesto que existe una gran desigualdad económica y social en la población brasileña. Sin embargo, la mayoría de los pacientes tratados en el proyecto tienen acceso a internet y a un *smartphone*, lo que facilita la implementación de la telerrehabilitación. Durante las consultas, hubo momentos de pérdida de conexión a internet, pero pronto se restableció, por lo que fue la principal dificultad encontrada.

Como limitantes reportados tanto por pacientes y familiares como por miembros del equipo de fisioterapia, se destaca el internet inestable durante algunas consultas y los cambios en los horarios de atención para evitar conflicto con las actividades que realizan los pacientes y familiares. Otro punto importante es que las consultas se basaron en los signos y síntomas y en la percepción subjetiva del esfuerzo de los pacientes, ya que tenían una mejor comprensión del esfuerzo, pues ya habían recibido atención presencial previamente y, por lo tanto, estaban familiarizados con las medidas.

Como los pacientes habían realizado previamente rehabilitación presencial, habían sido evaluados en el ambulatorio y sabían realizar los ejercicios propuestos, además de haber sido capacitados para monitorear sus signos y síntomas durante el atendimento. Esto facilitó la implementación de la telerrehabilitación y trajo más seguridad al programa.

Conclusión

La telerrehabilitación permitió explorar una nueva forma de atención que se demostró posible de realizar con los pacientes. Para ello, es necesario que los familiares participen, haciéndose activos en el proceso de rehabilitación. Hubo integración de los conocimientos académicos de los estudiantes de pregrado sumado a la práctica clínica de los fisioterapeutas estudiantes de posgrado en un proyecto de extensión, lo que permitió la continuidad de la rehabilitación de niños y adolescentes con enfermedades cardiopulmonares.

REFERENCIAS

- Andrade, L. B., Britto, M. C. A., Lucena-Silva, N., Gomes, R. G.; Figueroa, J. N. (2014). The efficacy of aerobic training in improving the inflammatory component of asthmatic children. Randomized trial. *Respiratory Medicine*, 108(10), 1438-1445. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2014.07.009>.
- Borg, G. A. V. (1982). Psychophysical bases of perceived exertion. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 14(5), 377-381. <https://doi.org/10.1249/00005768-198205000-00012>.
- Bradley, J., Howard, J., Wallace, E.; Elborn, S. (1999). Validity of a modified shuttle test in adult cystic fibrosis. *Thorax*, 54(5), 437-439. <https://doi.org/10.1136/thx.54.5.437>.

- Cassim, R., Koplín, J. J., Dharmage, S. C., Senaratna, B. C. V., Lodge, C. J., Lowe, A. J.; Russell, M. A. (2016). The difference in amount of physical activity performed by children with and without asthma: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Asthma*, 53(9), 882-892. <https://doi.org/10.1080/02770903.2016.1175474>.
- Chauhan, V., Galwankar, S., Arquilla, B., Garg, M., Somma, S. Di, El-Menyar, A., Krishnan, V., Gerber, J., Holland, R.; Stawicki, S. P. (2020). Novel Coronavirus (COVID-19): Leveraging Telemedicine to Optimize Care While Minimizing Exposures and Viral Transmission. *Journal of Emergencies, Trauma, and Shock*, 13(1), 20-24. https://doi.org/10.4103/JETS.JETS_32_20.
- Cooper, R. A., Fitzgerald, S. G., Boninger, M. L., Brienza, D. M., Shapcott, N., Cooper, R.; Flood, K. (2001). Telerehabilitation: Expanding access to rehabilitation expertise. *Proceedings of the IEEE*, 89(8), 1174-1193. <https://doi.org/10.1109/5.940286>.
- Kraus, W. E., Powell, K. E., Haskell, W. L., Janz, K. F., Campbell, W. W., Jakicic, J. M., Troiano, R. P., Sprow, K., Torres, A.; Piercy, K. L. (2019). Physical Activity, All-Cause and Cardiovascular Mortality, and Cardiovascular Disease. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 51(6), 1270-1281. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000001939>.
- La Scala, C. S. K., Naspitz, C. K. & Solé, D. (2005). Adaptação e validação do Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ-A) em crianças e adolescentes brasileiros com asma. *Jornal de Pediatria*, 81(1). <https://doi.org/10.1590/S0021-75572005000100011>.
- Lanza, F. C.; Corso, S. D. (2017). Fisioterapia no paciente com asma: intervenção baseada em evidências. *Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia*, 1(1). <https://doi.org/10.5935/2526-5393.20170008>.
- Lanza, F. C., Zagatto, E. P., Silva, J. C., Selman, J. P. R., Imperatori, T. B. G., Zanatta, D. J. M., Carvalho, L. N., Reimberg, M. M.; Corso, S. D. (2015). Reference Equation for the Incremental Shuttle Walk Test in Children and Adolescents. *Journal of Pediatrics*, 167(5), 1057-1061. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2015.07.068>.
- Monteiro, F. P., Solé, D. & Wandalsen, G. (2017). Quality of life of asthmatic children and adolescents: Portuguese translation, adaptation, and validation of the questionnaire "Pediatric Quality of Life (PedsQL) Asthma Module." *Journal of Asthma*, 54(9), 983-989. <https://doi.org/10.1080/02770903.2016.1277543>.
- Oliveira, S. G., Sarria, E. E., Roncada, C., Stein, R. T., Pitrez, P. M.; Mattiello, R. (2016). Validation of the Brazilian version of the childhood asthma control test (c-ACT). *Pediatric Pulmonology*, 51(4), 358-363. <https://doi.org/10.1002/ppul.23318>.
- Resolução nº 516, de 20 de março de 2020. (2020). *Dispõe sobre a suspensão temporária do Artigo 15, inciso II e Artigo 39 da Resolução COFFITO nº 424/2013 e Artigo 15, inciso II e Artigo 39 da Resolução COFFITO nº 425/2013 e estabelece outras providências durante o enfrentamento da crise provocada pela pandemia de COVID-19*. Brasília, DF.
- Rezende, E. J. C., Melo, M. C. B., Tavares, E. C., Santos, A. F.; Souza, C. (2010). Ética e telessaúde: reflexões para uma prática segura. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 28(1), 58-65.

Santos, M. T. N., Moura, S. C. D. O., Gomes, L. M. X., Lima, A. H., Moreira, R. S., Silva, C. D. & Guimarães, E. M. P. (2014). Telehealth application on the rehabilitation of children and adolescents. *Revista Paulista de Pediatria*, 32(1), 136-143. <https://doi.org/10.1590/S0103-05822014000100020>.

Sousa, A. W., Cabral, A. L. B., Martins, M. A.; Carvalho, C. R. F. (2014). Daily physical activity in asthmatic children with distinct severities. *Journal of Asthma*, 51(5), 493-497. <https://doi.org/10.3109/02770903.2014.888571>.

Spruit, M. A., Singh, S. J., Garvey, C., ZuWallack, R., Nici, L., Rochester, C., Hill, K., Holland, A. E., Lareau, S. C., Man, W. D.-C., Pitta, F., Sewell, L., Raskin J., Bourbeau, J., Crouch, R., Franssen, F. M. E., Casaburi, R., Vercouten, J. H., Vogiatzis, I., Gosselink, R., Clini, E. M., Effing, T. W., Maltais, F., Palen, J., Troosters, T., Janssen, D. J. A., Collins, E., Garcia-Aymerich, J., Brooks, D., Fahy, B. F., Puhan, M. A., Hoogendoorn, M., Garrod, R., Schols, A. M. W. J., Carlin, B., Benzo, R., Meek, P., Morgan, M., Mölken, M. P. M. H. R., Ries, A. L., Make, B., Goldstein, R. S., Dowson, C. A., Brozek, J. L., Donner, C. F.; Wouters, E. F. M. (2013). An Official American Thoracic Society/European Respiratory Society Statement: Key Concepts and Advances in Pulmonary Rehabilitation. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 188(8), e13-e64. <https://doi.org/10.1164/rccm.201309-1634ST>.

van Deursen, A.J.A.M. and Helsper, E.J. (2015), "The Third-Level Digital Divide: Who Benefits Most from Being Online?", *Communication and Information Technologies Annual (Studies in Media and Communications, Vol. 10)*, Emerald Group Publishing Limited, Bingley, pp. 29-52. <https://doi.org/10.1108/S2050-206020150000010002>.

Villa, F.; Castro, A. P. B. M.; Pastorino, A. C.; Santarém, J. M.; Martins, M. A.; Jacob, C. M. A.; Carvalho, C. R. (2011). Aerobic capacity and skeletal muscle function in children with asthma. *Archives of Disease in Childhood*, 96(6), 554-559. <https://doi.org/10.1136/adc.2011.212431>.

FECHA DE ENVIO: 27/04/2021

FECHA DE APROBACIÓN: 09/11/2021



VIVÊNCIAS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COM ADOLESCENTES EM UMA ESTAÇÃO DA JUVENTUDE: um relato de experiência

HEALTH EDUCATION EXPERIENCES WITH ADOLESCENTS AT A YOUTH STATION: an experience report

Manoelise Linhares Ferreira Gomes

Universidade Estadual do Ceará
Fortaleza, CE, Brasil
manoelselfg@gmail.com
ORCID: 0000-0003-1639-684X

Cristina da Silva Fernandes

Universidade Estadual do Ceará
Fortaleza, CE, Brasil
cristina.sednanref@gmail.com
ORCID: 0000-0002-4514-3107

Aline Ávila Vasconcelos

Universidade Estadual do Ceará
Fortaleza, CE, Brasil
alinevasconcelos@gmail.com
ORCID: 0000-0002-3047-4093

Isabelle Frota Ribeiro Queiroz

Universidade Estadual do Ceará
Sobral, CE, Brasil
isabellefrota2010@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-9259-8833

Jade Maria Albuquerque de Oliveira

Universidade Estadual Vale do Acaraú
Sobral, CE, Brasil
jade_daring@hotmail.com
ORCID: 0000-0001-9330-1811

Lívia Moreira Barros

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia
Afro-Brasileira
Redenção, CE, Brasil
livia.moreirab@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-9763-280X



RESUMO

Neste artigo, descreve-se o programa educativo aplicado junto aos adolescentes em uma Estação da Juventude a partir de vivências extensionistas de Enfermagem. Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem qualitativa do tipo relato de experiência, realizado em uma Estação da Juventude. Implementaram-se abordagens grupais sobre: afetividade; infecções sexualmente transmissíveis; saúde mental; cultura de paz; dados antropométricos; alimentação; circuito psicomotor; saúde bucal; valores éticos e morais; e o Estatuto da Criança e do Adolescente. O relato de experiência ocorreu mediante observação e descrição das ações. Realizaram-se ações extensionistas em 12 intervenções com 15 adolescentes, sendo 9 (60%) deles do sexo feminino e 6 (40%) do sexo masculino, com faixa etária de 11 a 17 anos. Inferiu-se aprendizado significativo acerca dos condicionantes em saúde e aperfeiçoamento dos conhecimentos técnico-científicos em face da educação em saúde como estratégia de cuidado. O programa educativo oportunizou a compreensão acerca dos fatores biopsicossociais relacionados ao autocuidado em saúde. Assim, sugere-se mais ações de intervenção e estudos com avaliações de efetividade desses programas educativos em saúde.

Palavras-chave: Enfermagem em Saúde Comunitária, Educação em Saúde, Adolescente.

ABSTRACT

To describe an educational program applied to adolescents at a Youth Station, based on Nursing extension experiences. An experience report developed by students from a public university in Ceará at a Youth Station. Group approaches were implemented on subjects such as: affectivity; sexually transmitted infections; mental health; culture of peace; anthropometric data; food; psychomotor circuit; oral health; ethical and moral values; and the Child and Adolescent Statute. Data collection occurred through observation and description of actions. Results: 12 interventions were carried out with 15 adolescents, 9 (60%) of them were female and 6 (40%) were male, aged 11 to 17 years. Significant learning was inferred about health conditions and improvement of technical and scientific knowledge in relation to health education as a care strategy. Conclusion: The educational actions promoted professional expertise. Further studies are suggested with assessments of the impact effectiveness of these educational health programs.

Keywords: Community Health Nursing, Health Education, Adolescent.

Introdução

A adolescência compreende a transição da infância para a fase adulta e é caracterizada por transformações físicas, emocionais, psíquicas e sociais (Gonçalves *et al.*, 2020) que geram remodelações nos padrões comportamentais. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) (1965), o período da adolescência é dos 10 aos 19 anos de idade.

Estima-se que 30,3% dos brasileiros têm entre 10 e 24 anos, o que corresponde a quase 54 milhões de pessoas. O elevado quantitativo de adolescentes e jovens repercute na ampla exposição desse grupo etário a riscos associados à vulnerabilidade, precipuamente no tocante à sexualidade e à identidade, ao uso abusivo de álcool e outras drogas, à violência e ao decréscimo dos cuidados com a saúde (Costa *et al.*, 2020).

Enfatiza-se, assim, a assistência em saúde como meio norteador das reformulações sociais e em saúde, uma vez que promove melhorias na qualidade de vida dos adolescentes (Campos *et al.*, 2020). O exercício profissional de Enfermagem apresenta, de forma intrínseca, ações educativas nos âmbitos individual e coletivo. Nesse sentido, cabe ao enfermeiro o planejamento, a implementação e a avaliação das ações para o enfrentamento dos determinantes sociais em saúde (DSS) (Freitas *et al.*, 2019).

Segundo o Ministério da Saúde, a proteção e o cuidado disponibilizados aos adolescentes devem ser norteados de acordo com a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde de Adolescentes e Jovens (Senado Federal, 2017), que ressalta a importância da elaboração de estratégias de Educação em Saúde (ES) com foco nas alterações anatômicas e psicoemocionais inerentes à faixa etária. A utilização dessa ferramenta de cuidado favorece o emprego de linguagem e orientações acessíveis aos participantes (Luzia *et al.*, 2020).

As ações de ES devem ser planejadas de forma construtivista, a fim de propiciar a reflexão dos participantes, acerca das suas condições de saúde, empoderando-os mediante a consolidação de conhecimentos (Freitas *et al.*, 2019).

Faz-se necessária, então, a implementação de metodologias ativas para estimular a ludicidade, sensibilização e curiosidade do(a) adolescente e permear o cotidiano dos envolvidos com perspectiva integradora, configurando-se meio propiciador da autonomia dos sujeitos e da correlação das temáticas com suas experiências (Masson *et al.*, 2020).

Nessa perspectiva, indica-se o processo de ensino e aprendizagem, no âmbito universitário, a partir da indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão. Na última, discentes de Enfermagem podem desenvolver ações de ES a fim de consolidar a teoria e a assistência de promoção à saúde. Diante disso, suas práticas serão ressignificadas em face das ações de ES junto à comunidade, mediante regulamentação e direcionamento do Plano Nacional de Educação (PNE) (Costa *et al.*, 2018).

Justifica-se este estudo pela necessidade de fomentar a literatura sobre a importância da inserção discente junto à comunidade para o desenvolvimento de ações promotoras em saúde. Destaca-se que o trabalho poderá fundamentar questões de pesquisa que venham a explorar as temáticas abordadas com o público adolescente e a contribuir para o planejamento e a implementação da assistência de enfermagem junto a essa esfera populacional.

Adiciona-se, também, a necessidade de propor estratégias que incentivem a adoção de práticas de saúde positivas, o que tornará os adolescentes protagonistas no cuidado de sua saúde, com possibilidades de transformação do contexto habitacional, além do conhecimento, que contribuirá com o decréscimo dos agravos à saúde desse público.

O estudo tem como objetivo descrever o programa educativo aplicado junto aos adolescentes em uma Estação da Juventude a partir de vivências extensionistas de Enfermagem.

Metodologia

Trata-se de estudo descritivo, com abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência. Foi desenvolvido por discentes do curso de graduação em Enfermagem de universidade pública da região norte do Ceará no período de fevereiro a abril de 2018, em uma Estação da Juventude do município de Sobral, a partir das vivências do módulo de Práticas Interdisciplinares em Ensino, Pesquisa e Extensão I (PIEPE I). As intervenções ocorreram em 12 encontros grupais, com periodicidade semanal e participação de 15 adolescentes com faixa etária de 11 a 17 anos.

As Estações da Juventude configuram-se como estratégias municipais, de caráter público, para o desenvolvimento de potencialidades do público adolescente e contam com diversas atividades, tais como: aulas de dança, teatro, caratê e música. Desse modo, são oportunizadas ações de caráter sociopolítico e educacional a fim de minorar as problemáticas inerentes à vulnerabilidade social desse público.

Para o desenvolvimento das intervenções, foram elencadas técnicas coletivas por meio da aplicação de jogos lúdicos, rodas de conversa, evento artístico e avaliação do estado de saúde geral, a partir das seguintes temáticas: afetividade; infecções sexualmente transmissíveis (ISTs); saúde mental: violência e suicídio; álcool e outras drogas; cultura de paz; dados antropométricos e cálculo do índice de massa corporal (IMC); alimentação saudável; circuito psicomotor; saúde bucal; valores éticos e morais; e Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA). No último encontro, foi realizado evento artístico com mostra de talentos.

Vale salientar que a escolha das temáticas supracitadas se deu em duas fases. A primeira mediante diálogo com os gestores da instituição e a segunda por meio de escuta ativa dos adolescentes acerca dos interesses de aprendizagem e necessidades de desenvolvimento sociocultural.

As ações educativas foram divididas em quatro fases: a primeira foi constituída do acolhimento e breve explanação da temática; a segunda compreendeu a dinâmica de "quebra-gelo"; a terceira representou o desenvolvimento operacional; e, a quarta, trouxe uma avaliação do momento e a escolha do tema para o próximo encontro. Somou-se a isso uma "noite cultural" com apresentações artísticas executadas pelos adolescentes, tais como: dança, capoeira, teatro e música.

O relato de experiência advém da observação dos participantes durante as intervenções propostas e da descrição destas no diário de campo. Os principais achados foram organizados em quadro sinóptico e, em seguida, foi realizada a análise dos dados junto com as avaliações dos participantes.

Por se constituir relato de experiência das ações de extensão dos acadêmicos de Enfermagem, o estudo não necessitou de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. Entretanto, foram cumpridas todas as recomendações da Resolução n.º 466 (2012), do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados

Foram realizadas 12 intervenções educativas com 15 adolescentes, sendo 9 deles (60%)

do sexo feminino e 6 (40%) do sexo masculino, com faixa etária de 11 a 17 anos.

Os critérios de elegibilidade das metodologias ativas utilizadas foram baseados na ludicidade pertinente à faixa etária dos participantes e na adequabilidade às temáticas, conforme o Quadro 1.

Quadro 1 – Atividades educativas desenvolvidas com os adolescentes na Estação da Juventude, Sobral- CE.

Ação	Tema da Atividade	Objetivo	Metodologia
01	Afetividade	Compreender a afetividade como meio promotor de saúde nas relações interpessoais	"Jogo da velha humano"
02	Infecções sexualmente transmissíveis	Desenvolver conceitos preventivos de ISTs	Tablado da memória
03	Saúde mental: violência e suicídio	Promover auxílio emocional e conforto por meio da troca de experiências	Tenda do conto
04	Álcool e outras drogas	Conscientizar sobre os impactos negativos do uso abusivo de substâncias psicoativas	Atividade ludo-pedagógica com gravuras
05	Cultura de paz	Despertar, nos jovens, talentos sociopolíticos para disseminar a paz no território	Diálogo síncrono
06	Dados antropométricos e cálculo do índice de massa corporal (IMC)	Avaliar os parâmetros corporais no crescimento e desenvolvimento juvenil	Mensuração dos dados antropométricos e IMC por idade
07	Alimentação saudável	Discutir acerca das propriedades nutritivas e dos preditivos de saúde relacionados à ingestão dos alimentos	"Oficina IngestAção", para formular cardápios mediante casos clínicos
08	Circuito psicomotor	Oportunizar consciência corpórea e habilidades físicas em face da promoção de saúde mental	Circuito lúdico
09	Saúde bucal	Orientar sobre os hábitos de higiene bucal, relacionando-os à saúde geral	Círculo de cultura, de Paulo Freire
10	Valores éticos e morais	Refletir sobre os valores e condutas éticas no desenvolvimento biopsicossocial	Jogo educativo de tabuleiro
11	Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)	Compreender os direitos, as políticas públicas e os programas governamentais de implementação da Cartilha de Saúde do Adolescente	Arco da problematização, de Charles Maguerez
12	Noite artística	Promover lazer e saúde emocional dos participantes	Dinâmicas artísticas

Fonte: Elaborado pelos autores.

O planejamento e a implementação das atividades, nas quatro fases distintas, propiciaram a adesão dos participantes, bem como a criação e o fortalecimento do vínculo entre os

envolvidos, à medida que as discussões dialógicas eram favorecidas.

Está descrito, a seguir, o plano educativo junto aos adolescentes na Estação da Juventude.

Afetividade

O primeiro encontro foi planejado a partir das vivências interpessoais dos adolescentes. Eles responderam a operações matemáticas e, ao acertarem, selecionaram envelopes com perguntas sobre afetividade, indicando o local escolhido no Jogo da velha humano. Perceberam-se dúvidas sobre a confiabilidade e o afeto recíproco entre pares. A troca de experiências contribuiu para a remodelação de comportamentos, sendo estimulado o uso das redes de apoio.

Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs)

A partir da divisão em três equipes, os adolescentes tentaram associar, de forma alternada, gravuras anatômicas humanas e de contraceptivos. Em seguida, responderam a curiosidades acerca da temática. Durante a intervenção, expressaram timidez, mas solicitaram esclarecimentos de dúvidas, com as facilitadoras, ao ser encerrada a atividade. Notabilizaram-se conhecimentos errôneos sobre o uso de métodos contraceptivos, o que denota a deficiência informativa em relação à saúde sexual e reprodutiva.

Saúde mental: violência e suicídio

Observou-se, a partir da metodologia escolhida nessa abordagem grupal, a participação ativa dos adolescentes e forte sensibilização deles durante a atividade, sendo fortalecida a empatia e sanados os questionamentos sobre mitos e verdades relacionados à ideiação suicida. Além disso, viabilizou-se o relaxamento por meio de músicas que motivaram a valorização da vida, apesar dos conflitos interpessoais e dos problemas sociais em que os sujeitos estão inseridos.

Álcool e outras drogas

Ao observar a escolha dos adolescentes pelas gravuras, verificou-se que eles tinham maior conhecimento acerca do álcool e da maconha. Foram disponibilizadas folhas e canetas para a elaboração de desenhos representativos do uso abusivo de substâncias psicoativas, sendo evidenciados personagens inquietos diante de circunstâncias familiares violentas. Somaram-se a isso dúvidas acerca do limite entre o uso controlado e o adoecimento caracterizado pelo uso abusivo de substâncias psicoativas.

Cultura de paz

Verificou-se, no diálogo síncrono, que o contexto das vulnerabilidades está associado às condutas ética e política dentro do território. Diante disso, oportunizou-se o incentivo à criação de paródias com letras sobre paz, com o intuito de ressignificar o conhecimento dessa temática nos espaços sociais, como praças e escolas. As paródias favoreceram a participação dos adolescentes como atores sociopolíticos na disseminação da paz.

Dados antropométricos e cálculo do índice de massa corporal (IMC)

Durante a atividade, os adolescentes estavam ativos e curiosos. Averiguaram-se questionamentos sobre as adequabilidades na associação do IMC com os dados relativos ao sexo e à faixa etária, além do monitoramento desse índice para evitar riscos cardiovasculares, sobrepeso e obesidade. Isso posto, a discussão dialógica oportunizou o reconhecimento dessa ferramenta no cotidiano dos envolvidos e propiciou a vigilância nos hábitos de vida.

Alimentação saudável

Na oficina sobre alimentação saudável, discutiu-se o conhecimento dos partícipes sobre as propriedades nutritivas e dos preditivos de saúde na adolescência relacionados à ingestão de alimentos. Utilizaram-se quatro casos clínicos, dos quais dois foram relacionados à obesidade e dois à desnutrição. Os participantes foram dispostos em duas equipes para lerem e discutirem os casos e, em seguida, organizarem refeições adequadas.

Ademais, implementaram-se orientações acerca do uso sinérgico de dois ou mais alimentos, a fim de otimizar-se a qualidade de vida e saúde dos envolvidos sem, porém, desconsiderar as realidades financeira e social da família à qual estão inseridos.

Circuito psicomotor

O circuito psicomotor favoreceu a consciência corpórea e melhorias nas valências físicas, tais como coordenação motora, resistência, mobilidade, equilíbrio e flexibilidade. Ademais, foi a intervenção de que os adolescentes mais gostaram. Durante o encontro, os participantes puderam sanar dúvidas sobre a biomecânica correta das atividades físicas adequadas para essa fase etária, e relataram cuidado e preocupação com a imagem corporal.

Saúde bucal

Ao perceberem as necessidades de assistência odontológica dos participantes, as facilitadoras realizaram orientações quanto à importância do cuidado propiciado pelas equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) do território. Discutiu-se, de forma interativa, sobre a dinâmica da assistência interdisciplinar em saúde, valorizando-se a corresponsabilização dos genitores e dos adolescentes na terapêutica. A partir dessa experiência, os usuários perceberam a importância do vínculo com os profissionais do serviço de saúde.

Valores éticos e morais

Os partícipes foram organizados em três grupos, nos quais cada jogador respondeu a perguntas sobre a temática. Ansiosos, os adolescentes discutiram a associação entre ética, limiar entre vida e morte, e espiritualidade, por meio dos seguintes temas: eutanásia, transfusão sanguínea e aborto. Ao final do jogo, notou-se que, mesmo diante de conceitos espirituais díspares, os participantes demonstraram crer que o futuro depende dos valores éticos e das atitudes diárias em prol de melhorias na qualidade de vida de outras pessoas.

Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)

Escolheu-se a Cartilha de Saúde do Adolescente como recurso mediador da intervenção educativa sobre o ECA, com o intuito de delinear uma reflexão coletiva acerca dos direi-

tos em face das políticas públicas e dos programas governamentais envolvendo o grupo etário. Verificou-se participação qualitativa dos envolvidos na discussão dialógica, o que favoreceu o empoderamento acerca da temática e proporcionou a ruptura de pensamentos estereotipados e cristalizados, bem como o reconhecimento dos adolescentes sobre suas potencialidades e a consciência crítica dos seus atos na sociedade.

Noite artística

Para agradecer aos profissionais da instituição pelo apoio significativo durante as atividades de ES e aos adolescentes pelo empenho e disponibilidade em participarem das ações educativas, foi proposta uma noite festiva, na qual foram apresentados talentos artísticos para a comunidade local e divulgados os serviços disponibilizados pela Estação da Juventude. Constatou-se que, além de entretenimento, foi propiciada a socialização dos sujeitos adscritos no território e otimizada a saúde mental dos sujeitos.

Discussão

A seleção prévia das metodologias facilitou a contextualização dos temas e ampliou a aceitabilidade dos adolescentes acerca das diversas formas de ser e de pensar. Tal condição permite inferir o entendimento da ES como ferramenta influenciadora na qualidade de vida dos sujeitos (Urpí-Fernández *et al.*, 2020), haja vista que oportuniza o decréscimo das vulnerabilidades e/ou dos riscos de adoecimento.

Ademais, a Extensão contribui para o aperfeiçoamento dos serviços ofertados nas Estações da Juventude, sobretudo nas ações preventiva e protetiva em saúde do adolescente, o que favorece a assistência e o alcance da Estratégia Saúde da Família (ESF) a esse grupo etário (Cavalcante *et al.*, 2019). Neste sentido, é possível monitorar os indicadores de saúde por meio de visitas aos espaços de convivência.

A percepção acerca da indispensabilidade de propor estratégias adequadas à realidade sociopolítica e de saúde dos participantes viabilizou sua coparticipação no processo de ensino e aprendizagem, aproximando-os das temáticas.

Contudo, ao serem desenvolvidas as atividades relacionadas à afetividade e às ISTs, perceberam-se óbices na formulação das respostas, pois as dinâmicas enfatizaram a exposição de sentimentos, valores, experiências de vida e planos para o futuro. Ressalta-se, desse modo, que a ES, oportunizada pela Enfermagem, interfere na promoção do autocuidado (Castro Júnior, Oliveira & Silva, 2019).

Dessa forma, a inclusão de módulos curriculares que propiciam a inserção de discentes nos serviços ofertados junto ao público adolescente, a exemplo do PIEPE I, são importantes na formação acadêmica, uma vez que aperfeiçoam o conhecimento sobre as transformações biopsicossociais e os direitos e deveres próprios dessa fase etária.

No tocante à promoção da saúde mental como intervenção de Enfermagem, estudo aponta que as terapias cognitivo-comportamentais promovem, mediante técnicas de respiração e relaxamento, o controle sintomatológico da ansiedade e o auxílio emocional diante de eventos estressores (Assunção & Silva, 2019). Neste sentido, faz-se necessário propor remodelações comportamentais (Assunção *et al.*, 2020), tornando os sujeitos aptos para escolherem redes de apoio.

Somou-se a isso a problematização acerca do uso de substâncias psicoativas, a exemplo de álcool e outras drogas. Por revelar copiosa adesão entre os adolescentes e se configurar problema de saúde pública, é urgente assisti-los por meio da escuta qualificada (Tavares *et al.*, 2017), a fim de amenizar os impactos negativos tanto biopsicossocialmente quanto no contexto familiar.

Sabe-se, ainda, que o cuidado em Enfermagem deve contemplar o bem-estar físico e mental. No primeiro, é pertinente o monitoramento do IMC, haja vista que a mensuração dos dados antropométricos em sinergia com a implementação de dieta saudável promovem melhorias na qualidade de vida dos sujeitos. Todavia, o estudo desenvolvido em Cuiabá-MT revelou a prevalência de alimentação inadequada entre os participantes, sobretudo pelo consumo excessivo de alimentos processados, além da ingestão de líquidos açucarados (Rodrigues *et al.*, 2017).

A preferência por insumos de fácil acesso e a baixa adesão a frutas e legumes podem, a longo prazo, ocasionar doenças crônicas, tais como *Diabetes Mellitus* (DM) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) (Cavalcante *et al.*, 2019). Por isso, é imprescindível adequar os hábitos alimentares para otimizar a compreensão dos benefícios fisiológicos e qualitativos de vida como consequência da ingestão de alimentos saudáveis.

Salienta-se também, que as atividades físicas associam diversos benefícios nessa faixa etária (Cheng *et al.*, 2020). Sua importância é revelada na prevenção de adoecimento mental e de sintomas relacionados à ansiedade, à depressão, aos transtornos alimentares e ao suicídio (Akca, Yuncu & Aydin, 2018).

O conhecimento dos DSS e fatores de risco relacionados às vulnerabilidades na adolescência pode intervir nos problemas referentes ao sedentarismo e à obesidade (Teixeira *et al.*, 2020). É, portanto, necessário incluir as práticas físicas no cotidiano, a exemplo do circuito psicomotor, com o intuito de otimizar a linguagem corporal, favorecida por meio da ludicidade.

Outro aspecto que pode influenciar no processo saúde e doença dos adolescentes é a autoestima, que foi explanada no Círculo de cultura, de Paulo Freire. O referido método é realizado por meio de discussões dialógicas horizontais, e sua operacionalização apresenta como característica a problematização da realidade social dos envolvidos (Nepomuceno *et al.*, 2019).

Devido às transformações musculoesqueléticas na adolescência, a mobilidade buco-maxilar pode ter alterações relativas à troca dos dentes, o que dificulta a mastigação e deglutição e inibe o sorriso (Paiva *et al.*, 2019), ocasionando baixa autoestima e *bullying*. O encontro sobre saúde bucal viabilizou a aceitabilidade dos padrões individuais, em detrimento dos esteticamente satisfatórios, e oportunizou o incentivo à higiene bucal. Para tanto, é inescusável propor a implementação de políticas sociais nos territórios (Selau, Kovaleski & Paim, 2020).

Acrescenta-se, também, que a compreensão em saúde é viabilizada pela inserção de valores éticos e morais na formação da identidade cultural e espiritual dos adolescentes, haja vista que eles atuam de forma protagonista na tomada de decisões no território, sobretudo diante de questionamentos acerca da valorização da vida.

Vale ressaltar que, por se configurar importante fonte de prevenção aos agravos em saúde, as ações educativas ensejam a autoanálise e a corresponsabilidade no processo saúde e doença, além de evidenciarem os direitos e as prioridades dessa clientela nas políticas públicas, bem como os seus deveres diante da sociedade. Isso posto, é necessário que

os adolescentes conheçam o ECA (Gonçalves *et al.*, 2020) para se sensibilizarem acerca do autocuidado e do bem estar físico e emocional.

Educar em saúde configura-se como relevante desafio desde os primórdios da criação do SUS, ainda mais quando essa educação envolve o público adolescente, no qual há resistência a aderir a diversas práticas em saúde devido à sua rotina e aos seus hábitos predeterminados, o que gera comportamentos com significados distintos. Entretanto, a escuta qualificada rompe paradigmas e barreiras entre os envolvidos e facilita o aprendizado iniciado na família e estendido à escola e à sociedade (Baldoino *et al.*, 2018).

A partir dessa afirmativa e da vivência exposta, infere-se a importância da atuação de equipes interdisciplinares na comunidade frente à expansão do conhecimento, bem como o fortalecimento do vínculo entre as famílias e o serviço, constatado no último encontro, no qual foram apresentadas as ações desenvolvidas na Estação da Juventude.

Como proposta de ensino e aprendizagem no curso de Enfermagem, o módulo PIEPE I oportunizou às discentes o entendimento sobre peculiaridades da adolescência, habilidades sociais e comunicativas, a exemplo da liderança na condução de abordagens grupais e aplicabilidade de metodologias ativas.

Ademais, foram aperfeiçoados os conhecimentos técnico-científicos relacionados à ES como estratégia de cuidado integral e efetivo aos adolescentes, configurando-se metodologia potente na formação profissional em saúde (Castro Júnior, Oliveira & Silva, 2019), além de reformular a posição dos sujeitos no processo saúde e doença, agora como protagonistas no autocuidado e agentes ativos no entorno social em que estão inseridos.

No que se refere às limitações do estudo, perceberam-se a dificuldade para avaliar os encontros antes e após as abordagens grupais, bem como o impacto a longo prazo. Sugere-se, portanto, mais ações de extensão e estudos com avaliações de efetividade desses programas educativos em saúde voltados para adolescentes, depois do seu encerramento.

Conclusão

A partir da vivência nas ações de Educação em Saúde na Estação da Juventude junto ao público adolescente, verificou-se a existência de dúvidas sobre o manuseio de métodos contraceptivos e o limite entre o uso controlado e o adoecimento mental provocado por substâncias psicoativas. Notou-se a compreensão acerca da alimentação saudável e da prática de exercícios físicos como propiciadores da saúde física e mental. Somou-se a isso a efetivação dos valores éticos em prol de melhorias na qualidade de vida, exercidos por meio da cultura de paz.

Infere-se, portanto, que as ações educativas contribuíram para oportunizar o conhecimento dos envolvidos e garantir o cuidado aos adolescentes quanto aos aspectos emocional, comportamental e psicológico. Além disso, promoveram expertise profissional e crescimento pessoal para as discentes.

REFERÊNCIAS

Akca, S. O.; Yuncu, O.; Aydin, Z. (2018). Estado mental e probabilidade de suicídio de jovens: um estudo transversal. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 64(1), 32-40. <https://doi.org/10.1590/s1678-97422018010000000000000000>

org/10.1590/1806-9282.64.01.32.

Assunção, M. L. B.; Silva, C. T. S.; Alves, C. A. M.; Espíndola, M. M. M. (2020). Educação em saúde: a atuação da enfermagem no ambiente escolar. *Revista de Enfermagem UFPE*, 14, e243745. <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2020.243745>.

Assunção, W. C.; Silva, J. B. F. (2019). Aplicabilidade das técnicas de terapia cognitivo-comportamental no tratamento de depressão e ansiedade. *Revista Educação, Psicologia e Interfaces*, 3(1), 77-94. <https://doi.org/10.37444/issn-2594-5343.v3i1.113>.

Baldoino, L. S.; Silva, S. M. N.; Ribeiro, A. M. N.; Ribeiro, E. K. C. (2018). Health education for adolescents in the school context: a related experience. *Revista de Enfermagem UFPE*, 12(4), 1161-1167. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i4a230656p1161-1167-2018>.

Campos, S. M. G.; Costa, M. G. A.; Ferreira, M.; Ribeiro, O. P.; Costa, S.; Duarte, J.; Martins, R.; Albuquerque, C. (2020). Avaliação de programa sobre identificação de emoções por alunos do ensino básico. *Acta Paulista de Enfermagem*, 33, e-APE 20190049. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO0049>.

Castro Júnior, A. R.; Oliveira, M. A.; Silva, M. R. F. (2019). Promovendo Educação em Saúde com adolescentes: estratégia didática e experiência discente. *Revista Saúde em Redes*, 5(2), 175-184. <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2019v5n2p175-184>.

Cavalcante, F. M. L.; Sousa, F. W. M.; Oliveira, I. K. M.; Amaral, H. R. M.; Rosa, B. S. C.; Gomes, J. S.; Aragão, J. M. N.; Vasconcelos, M. I. O. (2019). Atividades de extensão universitária: um olhar para promoção da saúde do adolescente. *Revista Saúde em Redes*, 5(3), 305-315. <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2019v5n3p305-315>.

Cheng, L. A.; Mendonça, G.; Lucena, J. M. S.; Rech, C. R.; Farias Júnior, J. C. (2020). A associação entre variáveis sociodemográficas e níveis de atividade física em adolescentes é mediada por apoio social e autoeficácia? *Jornal de Pediatria*, 96(1), 46-52. <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2018.08.003>.

Costa, I. K. F.; Dantas, R. A. N.; Dantas, D. V.; Nascimento, J. C. P.; Costa, R. A. G. F.; Torres, G. V. (2018). Utilização da tecnologia no ensino a distância em suporte básico de vida. *Revista Brasileira de Inovação Tecnológica em Saúde*, 8(2), 67-77. <https://doi.org/10.18816/r-bits.v8i1.15558>.

Costa, L. D.; Camera, D. T.; Zeferino, A. M.; Kalinoski, A.; Trevisan, M. G.; Zonta, F. N. S. (2020). Análise da vulnerabilidade entre estudantes da rede pública e privada. *Revista de Saúde Pública*, 3(1), 108-119. <https://doi.org/10.32811/25954482-2020v3n1p108>.

Paiva, S.; Perazzo, M.; Gomes, M. C.; Neves, E. T. B.; Garcia, A. F. G. (2019). Ortopedia funcional dos maxilares – OFM: Evidências científicas e empíricas. *Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas*, 73(2), 106-111.

Freitas, B. H. B. M.; Silva, F. B.; Jesus, J. M. F.; Alencastro, M. A. B. (2019). Práticas educativas da hanseníase com adolescentes: revisão integrativa da literatura. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(5), 1397-1404. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0458>.

Gonçalves, B. R.; Brito, S. S.; Moraes, J. R. S.; Dias, D. A. S.; Santos, F. C.; Salvador, J. C.; Vieira, M. L. (2020). Educação em saúde para crianças e adolescentes como sujeitos de direitos e prioridades nas políticas públicas: um relato de experiência. *Brazilian Journal of Development*, 6(7), 4537-4547. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-175>.

Luzia, F. J. M.; Mendonça, J. A.; Gomes, M. I. P.; Castro, M. M. F. S.; Souza, L. S. X.; Brito, D. S. C. F.; Silva, F. B. B.; Brasil, E. G. M. (2020). Educação em saúde como estratégia para a promoção do cuidado ao binômio Mãe-Filho em alojamento conjunto. *Brazilian Journal of Development*, 6(7), 43361-43370. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-087>.

Masson, L. N.; Silva, M. A. I.; Andrade, L. S.; Gonçalves, M. F. C.; Santos, B. D. (2020). A educação em saúde crítica como ferramenta para o empoderamento de adolescentes escolares frente suas vulnerabilidades em saúde. *Revista Mineira de Enfermagem*, 24, e-1294. <http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20200023>.

Nepomuceno, L. B.; Cavalcante, J. A. M.; Venâncio, L.; Sanches Neto, L. (2019). Círculo de cultura como componente qualitativo da pesquisa em Educação Física: reflexões teórico-metodológicas. *Revista Pensar a Prática*, 22, e55524. <https://doi.org/10.5216/rpp.v22.55524>.

Organização Mundial da Saúde. (1965). *Problemas de la salud de la adolescencia: informe de un comité de expertos de la OMS* (Serie de informes técnicos; n.º 308). Genebra. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/38485>.

Resolução n.º 466, de 12 de dezembro de 2012. (2012). *Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos e revoga as Resoluções CNS nos. 196/96, 303/2000 e 404/2008*. Brasília, DF.

Rodrigues, P. R.; Gonçalves-Silva, R. M. V.; Ferreira, M. G.; Pereira, R. A. (2017). Viabilidade do uso de uma pergunta simplificada na avaliação da qualidade da dieta de adolescentes. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, 22(5): 1565-1578. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017225.14102015>.

Selau, B. L.; Kovalski, D. F.; Paim, M. B. (2020). Promoção da saúde de crianças e adolescentes em uma Organização da Sociedade Civil: refletindo sobre os valores e a formação profissional. *Trabalho, Educação e Saúde*, 18(3), e00303135. <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00303>.

Senado Federal. (2017). *Estatuto da Criança e do Adolescente*. Brasília.

Tavares, M. L. O.; Reinaldo, A. M. S.; Villa, E. A.; Henriques, B. D.; Pereira, M. O. (2017). Perfil de adolescentes e vulnerabilidade ao uso de álcool e outras drogas. *Revista de Enfermagem UFPE*, 10(11), 3906-3912.

Teixeira, L. A.; Freitas, R. J. M.; Moura, N. A.; Monteiro, A. R. M. (2020). Necessidades de saúde mental de adolescentes e os cuidados de enfermagem: revisão integrativa. *Texto & Contexto Enfermagem*, 29, e20180424. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0424>.

Urpí-Fernández, A.-M.; Zabaleta-del-Olmo, E., Tomás-Sábado, J., Tambo-Lizalde, E., Roldán-Merino, J.-F. (2020). Adaptación y validación de un cuestionario para evaluar las prácticas de autocuidado en población infantil sana residente en España. *Atención Primaria*, 52(5), 297-306. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2018.10.004>.

DATA DE SUBMISSÃO: 24/05/2021

DATA DE ACEITE: 08/11/2021



VIVENCIAS DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD CON ADOLESCENTES EN UNA ESTACIÓN DE LA JUVENTUD: un relato de experiencia

HEALTH EDUCATION EXPERIENCES WITH ADOLESCENTS AT A YOUTH STATION: an experience report

Manoelise Linhares Ferreira Gomes

Universidade Estadual de Ceará
Fortaleza, CE, Brasil
manoelselfg@gmail.com
ORCID: 0000-0003-1639-684X

Cristina da Silva Fernandes

Universidade Estadual de Ceará
Fortaleza, CE, Brasil
cristina.sednanref@gmail.com
ORCID: 0000-0002-4514-3107

Aline Ávila Vasconcelos

Universidade Estadual de Ceará
Fortaleza, CE, Brasil
alinevasconcelos@gmail.com
ORCID: 0000-0002-3047-4093

Isabelle Frota Ribeiro Queiroz

Universidade Estadual de Ceará
Sobral, CE, Brasil
isabellefrota2010@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-9259-8833

Jade Maria Albuquerque de Oliveira

Universidade Estadual Vale de Acaraú
Sobral, CE, Brasil
jade_daring@hotmail.com
ORCID: 0000-0001-9330-1811

Livia Moreira Barros

Universidad de Integración Internacional de la Lusofonia Afro-Brasileña
Redenção, CE, Brasil
livia.moreirab@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-9763-280X



RESUMEN

En este artículo se describe el programa educativo aplicado a adolescentes en una Estación de la Juventud, a partir de experiencias de extensión de Enfermería. Se trata de un estudio descriptivo, con enfoque cualitativo, del tipo relato de experiencia, realizado en una Estación de la Juventud. Se implementaron enfoques grupales sobre: afecto; Infecciones de transmisión sexual; Salud mental; Cultura de paz; Datos antropométricos; Alimentación; Circuito psicomotor; Salud bucal; Valores éticos y morales; Estatuto del Niño y del Adolescente. El relato de la experiencia se produjo a través de la observación y descripción de acciones. Se realizaron acciones de extensión en 12 intervenciones con 15 adolescentes, 9 (60%) mujeres y 6 (40%) hombres, con edades entre 11 y 17 años. Se infirió un aprendizaje significativo sobre las condiciones de salud y la mejora del conocimiento científico-técnico sobre la educación para la salud como estrategia de atención. El programa educativo permitió conocer los factores biopsicosociales relacionados al autocuidado en salud. Así, se sugieren más acciones de intervención y estudios con evaluaciones de la efectividad de estos programas de educación en salud.

Palabras clave: Enfermería en Salud Comunitaria, Educación en Salud, Adolescente.

ABSTRACT

To describe an educational program applied to adolescents at a Youth Station, based on Nursing extension experiences. An experience report developed by students from a public university in Ceará at a Youth Station. Group approaches were implemented on subjects such as: affectivity; sexually transmitted infections; mental health; culture of peace; anthropometric data; food; psychomotor circuit; oral health; ethical and moral values; and the Child and Adolescent Statute. Data collection occurred through observation and description of actions. Results: 12 interventions were carried out with 15 adolescents, 9 (60%) of them were female and 6 (40%) were male, aged 11 to 17 years. Significant learning was inferred about health conditions and improvement of technical and scientific knowledge in relation to health education as a care strategy. Conclusion: The educational actions promoted professional expertise. Further studies are suggested with assessments of the impact effectiveness of these educational health programs.

Keywords: Community Health Nursing, Health Education, Adolescent.

Introducción

La adolescencia comprende la transición entre la infancia y la etapa adulta, y es caracterizada por las transformaciones físicas, emocionales, psíquicas y sociales (Gonçalves *et al.*, 2020) que generan remodelaciones en los estándares comportamentales. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1965), el periodo de la adolescencia es de los 10 a los 19 años de edad.

La estimación de brasileños que tienen entre 10 y 24 años es de 30,3%, lo que corresponde a casi 54 millones de personas. El elevado cuantitativo de adolescentes y jóvenes impacta la amplia exposición de este grupo etario a los riesgos asociados a la vulnerabilidad, principalmente en lo que se refiere a la sexualidad y a la identidad, al uso abusivo de alcohol y otras drogas, a la violencia y al decrecimiento de los cuidados con la salud (Costa *et al.*, 2020).

De esa manera, la asistencia en salud es enfatizada como medio norteador de las reformulaciones sociales y en salud, una vez que promueve mejoras en la calidad de vida de los adolescentes (Campos *et al.*, 2020). El ejercicio profesional de Enfermería presenta intrínsecamente acciones educativas en los ámbitos individual y colectivo. En ese sentido, cabe al enfermero el planteamiento, la implementación y la evaluación de las acciones para el enfrentamiento de los determinantes sociales en salud (DSS) (Freitas *et al.*, 2019).

Según el Ministerio de Salud, la protección y el cuidado disponibilizados a los adolescentes deben ser norteados de acuerdo con la Política Nacional de Atención Integral a la Salud de Adolescentes y Jóvenes (Senado Federal, 2017), que resalta la importancia de la elaboración de estrategias de Educación en Salud (ES) con el enfoque en las alteraciones anatómicas y psicoemocionales inherentes al grupo etario. La utilización de esta herramienta de cuidado favorece el empleo de lenguaje y orientaciones accesibles a los participantes (Luzia *et al.*, 2020).

Las acciones de ES deben ser planeadas de manera constructivista con el objetivo de propiciar la reflexión de los partícipes acerca de sus condiciones de salud, empoderándolos mediante la consolidación de conocimientos (Freitas *et al.*, 2019).

De esa manera, es necesario implementar metodologías activas para estimular la ludicidad, sensibilización y curiosidad del o de la adolescente y permear el cotidiano de los involucrados con una perspectiva integradora, configurando un medio propiciador de la autonomía de los sujetos y de la correlación de las temáticas con sus experiencias (Masson *et al.*, 2020).

Por medio de esta perspectiva, se indica el proceso de enseñanza y aprendizaje en el ámbito universitario a partir de la indisociabilidad entre Enseñanza, Investigación y Extensión. En la extensión, discentes de Enfermería pueden desarrollar acciones de ES con el fin de consolidar la teoría y la asistencia de promoción de la salud. Ante esto, sus prácticas serán resignificadas en prol de las acciones de ES junto a la comunidad, mediante reglamentación y direccionamiento del Plan Nacional de Educación (PNE) (Costa *et al.*, 2018).

Además de ello, también es necesario proponer estrategias que incentiven la adopción de prácticas de salud positivas, lo que tornará a los adolescentes en protagonistas en el cuidado de su salud, con posibilidades de transformación del contexto habitacional, además del conocimiento, que contribuirá con el decrecimiento de los agravios a la salud de este público.

El estudio tiene como objetivo describir el programa educativo aplicado junto a los adolescentes en una Estación de la Juventud a partir de vivencias extensionistas de Enfermería.

Metodología

Este estudio es del tipo descriptivo, con abordaje cualitativo, del tipo relato de experiencia. Fue desarrollado por docentes del curso de graduación en Enfermería de una universidad pública de la región norte del estado de Ceará en el periodo de febrero a abril de 2019, en una Estación de la Juventud del municipio de Sobral, a partir de las vivencias del módulo de Prácticas Interdisciplinarias en Enseñanza, Investigación Extensión I (PIEPE I). Las intervenciones ocurrieron en 12 citas grupales, con periodicidad semanal y participación de 15 adolescentes del grupo etario de 11 a 17 años.

Las Estaciones de la Juventud se configuran como estrategias municipales, de carácter público, para el desarrollo de potencialidades del público adolescente y cuentan con diversas actividades, tales como: clases de danza, teatro, karate y música. De esa manera, acciones de carácter sociopolítico y educacional son proporcionadas con el fin de amenizar las problemáticas inherentes a la vulnerabilidad social de este público.

Para el desarrollo de las intervenciones, se eligieron técnicas colectivas por medio de la aplicación de juegos lúdicos, ruedas de charla, eventos artísticos y evaluación del estado de salud general, a partir de las siguientes temáticas: afectividad, infecciones sexualmente transmisibles (ISTs); salud mental: violencia y suicidio; alcohol y otras drogas; cultura de paz; datos antropométricos y cálculo del índice de masa corporal (IMC); alimentación saludable; círculo psicomotor; salud bucal; valores éticos y morales; y el Estatuto del Niño y del Adolescente (ECA). En el último encuentro, se realizó un evento artístico con muestra de talentos.

Es importante subrayar que la elección de las temáticas citadas anteriormente ocurrió en dos etapas. La primera se dió mediante el diálogo con los gestores de la institución y la segunda por medio de la escucha activa de los adolescente acerca de los intereses del aprendizaje y necesidades de desarrollo sociocultural.

Las acciones educativas fueron divididas en cuatro etapas: la primera se constituyó con base en la acogida y una breve explicación de la temática; la segunda comprendió la dinámica de "rompe-hielo"; la tercera representó el desarrollo operacional; y la cuarta trajo una evaluación del momento y la elección del tema para el próximo encuentro. Se sumó a ello una "noche cultural" con presentaciones artísticas ejecutadas por los adolescentes, tales como: danza, capoeira, teatro y música.

El relato de experiencia adviene de la observación de los participantes durante las intervenciones propuestas y de la descripción de las mismas en el diario de campo. Los principales hallazgos se organizaron en un cuadro sinóptico y, en seguida, se realizó un análisis de los datos junto a las evaluaciones de los participantes.

Por tratarse de un relato de experiencias de las acciones de extensión de los académicos de Enfermería, no fue necesario someter el estudio al Comité de Ética en Investigación. Sin embargo, se cumplieron todas las recomendaciones de la Resolución n.º 466 (2012) del Consejo Nacional de Salud.

Resultados

Se realizaron 12 intervenciones educativas con 15 adolescentes. 9 de ellos (60%) eran del sexo femenino y 6 (40%) del sexo masculino, del grupo etario de 12 a 17 años.

Los criterios de elección de las metodologías activas utilizadas fueron basados en la

ludicidad pertinente al grupo etario de los participantes y en la adecuación a las temáticas conforme el Cuadro 1.

Cuadro 1 – Actividades educativas desarrolladas con los adolescentes en la Estación de la Juventud, Sobral – Ceará.

Acción	Tema de la Actividad	Objetivo	Metodología
01	Afectividad	Comprender la afectividad como medio promotor de salud en las relaciones interpersonales	"Numeral humano"
02	Infecciones sexualmente transmisibles	Desarrollar conceptos preventivos de ISTs	Tablado de la memoria
03	Salud mental: violencia y suicidio	Promover auxilio emocional y conforto por medio del intercambio de experiencias	Tienda del cuento
04	Alcohol y otras drogas	Concientizar sobre los impactos negativos del uso abusivo de sustancias psicoativas	Actividad ludopedagógica con imágenes
05	Cultura de paz	Despertar, en los jóvenes, talentos sociopolíticos para diseminar la paz en el territorio	Diálogo síncrono
06	Datos antropométricos y cálculo del índice de masa corporal (IMC)	Evaluar los parámetros corporales en el crecimiento y desarrollo juvenil	Medición de los datos antropométricos e IMC por edad
07	Alimentación saludable	Discutir acerca de las propiedades nutritivas y de los predictivos de salud relacionados a la ingestión de los alimentos	"Taller IngestAcción", para formular cardápios mediante casos clínicos
08	Circuito psicomotor	Proporcionar la conciencia corpórea y valencias físicas en pro de la promoción de la salud mental	Circuito lúdico
09	Salud bucal	Orientar sobre los hábitos de higiene bucal, relacionándolos a la salud general	Círculo de cultura, de Paulo Freire
10	Valores éticos y morales	Reflexionar sobre los valores y conductas éticas en el desarrollo biopsicosocial	Juego de mesa educativo
11	Estatuto del Niño y del Adolescente (ECA)	Comprender los derechos, las políticas públicas y los programas gubernamentales de implementación de la Cartilla de Salud del Adolescente	Arco de la problematización, de Charles Maguerez
12	Noche artística	Promover láser y salud emocional de los participantes	Dinámicas artísticas

Fuente: Elaborado por los autores.

La planificación y la implementación de las actividades, en las cuatro etapas distintas, propiciaron la adhesión de los participantes, bien como la creación y el fortalecimiento del

vínculo entre los involucrados a medida que las discusiones dialógicas eran favorecidas.

En seguida, está descrito el plan educativo con los adolescentes en la Estación de la Juventud.

Afectividad

El primer encuentro fue planeado a partir de las vivencias interpersonales de los adolescentes. Ellos respondieron operaciones matemáticas y, al acertar, seleccionaron sobres con preguntas sobre afectividad, indicando su elección en el "numeral humano". Se notaron algunas dudas sobre la confiabilidad y el afecto recíproco entre los pares. El intercambio de experiencias contribuyó para la remodelación de comportamientos estimulando el uso de las redes de apoyo.

Infecciones Sexualmente Transmisibles (ISTs)

A partir de la división en tres equipos, los adolescentes intentaron asociar, de forma alternada, imágenes anatómicas humanas con las de anticonceptivos. En seguida, aclararon curiosidades acerca de la temática. Durante la intervención, expresaron timidez, pero solicitaron aclaraciones de dudas, con las facilitadoras, al terminarse la actividad. Se contabilizaron conocimientos equivocados sobre el uso de métodos contraceptivos, lo que denota la debilidad informativa en relación a la salud sexual y reproductiva.

Salud mental: violencia y suicidio

Se observó, a partir de la metodología elegida en ese abordaje grupal, la participación activa de los adolescentes y su fuerte sensibilización durante la actividad, fortaleciendo la empatía y aclarando los cuestionamientos sobre los mitos y verdades relacionados a la ideación suicida. Además, se propuso el relajamiento por medio de canciones que motivaron la valoración de la vida, a pesar de los conflictos interpersonales y de los problemas sociales en que los sujetos están insertados.

Alcohol y otras drogas

Al observar la elección de las imágenes, se verificó que los adolescentes tenían mayor conocimiento acerca del alcohol y de la marihuana. Se disponibilizaron hojas y bolígrafos para la elaboración de dibujos representativos del uso abusivo de sustancias psicoactivas, evidenciando los personajes inquietos ante las circunstancias familiares violentas. Se sumaron a eso dudas acerca del límite entre el uso controlado y el adolecimiento caracterizado por el uso abusivo de sustancias psicoactivas.

Cultura de paz

Se verificó, en diálogo síncrono, que el contexto de las vulnerabilidades está asociado a las conductas ética y política en el territorio. Por lo tanto, se proporcionó el incentivo a la creación de parodias con letras sobre paz, con el intuito de resignificar el conocimiento de esa temática en los espacios sociales, como plazas y escuelas. Las parodias favorecieron la participación de los adolescentes como actores sociopolíticos en la diseminación de la paz.

Datos antropométricos y cálculo del índice de masa corporal (IMC)

Durante la actividad, los adolescentes se encontraban activos y curiosos. Hubo cuestionamientos sobre las adecuaciones en la asociación del IMC con los datos relativos al género y el grupo etario, además del monitoreo de ese índice para evitar riesgos cardiovasculares, sobrepeso y obesidad. Por lo tanto, la discusión dialógica proporcionó el reconocimiento de esa herramienta en el cotidiano de los involucrados y propició la vigilancia en los hábitos personales.

Alimentación saludable

En el taller sobre alimentación saludable, se discutió el conocimiento de los participantes sobre las propiedades nutritivas y de los predictivos de salud en la adolescencia relacionadas a la ingestión de alimentos. Se utilizaron cuatro casos clínicos, de los cuales dos se relacionaron a la obesidad y dos a la desnutrición. Los participantes fueron dispuestos en dos equipos para que leyeran y discutieran los casos y, en seguida, organizaran las comidas adecuadas.

Además, se implementaron orientaciones acerca del uso sinérgico de dos o más alimentos con el fin de optimizar la calidad de vida y salud de los involucrados sin desconsiderar las realidades financiera y social de la familia a la cual están insertados.

Circuito psicomotor

El circuito psicomotor favoreció la conciencia corpórea y mejorías en las valencias físicas, tales como coordinación motora, resistencia, movilidad, equilibrio, y flexibilidad. Además, fue la intervención que más les gustó a los adolescentes. Durante el encuentro, los participantes pudieron aclarar sus dudas sobre la biomecánica correcta de las actividades físicas adecuadas para su grupo etario, y relataron cuidado y preocupación con la imagen corporal.

Salud bucal

A medida que las facilitadoras percibieron las necesidades de asistencia odontológica de los participantes, realizaron orientaciones sobre la importancia del cuidado propiciado por los equipos de la Estrategia Salud de la Familia (ESF) del territorio. Se discutió, de forma interactiva, sobre la dinámica de la asistencia interdisciplinar en salud, valorando la corresponsabilización de los progenitores y de los adolescentes en la terapéutica. A partir de esa experiencia, los usuarios percibieron la importancia del vínculo con los profesionales del servicio de salud.

Valores éticos y morales

Los participantes fueron organizados en tres grupos, en los cuales cada jugador contestó algunas preguntas sobre la temática propuesta. Ávidos por la discusión, debatieron la asociación entre ética, el límite entre la vida y la muerte, y espiritualidad, por medio de los siguientes temas: eutanasia, transfusión sanguínea y aborto. Al final del juego, se notó que, aunque ante algunos conceptos espirituales distintos, los participantes demostraron creer que el futuro depende de los valores éticos y de las actitudes diarias en favor de mejoras en la calidad de vida de otras personas.

Estatuto del Niño y del Adolescente (ECA)

La Cartilla de Salud del adolescente fue elegida como recurso mediador de la intervención educativa sobre el ECA, con el intuito de delinear una reflexión colectiva acerca de los derechos en pro de las políticas públicas y de los programas gubernamentales involucrando este grupo etario. Se verificó la participación cualitativa de los involucrados en la discusión dialógica, lo que favoreció el empoderamiento acerca de la temática y proporcionó la ruptura de pensamientos estereotipados y cristalizados, así como el reconocimiento de los adolescentes sobre sus potencialidades y la consciencia de sus actos en la sociedad.

Noche artística

Para agradecer a los profesionales de la institución por el apoyo significativo en la realización de las actividades de ES y a los adolescentes por la dedicación y disponibilidad en participar de las acciones educativas, se propuso una noche festiva, en la cual hubo presentación de talentos artísticos para la comunidad local y divulgados los servicios disponibilizados por la Estación de la Juventud. Se constató que, además del entretenimiento, se propició la socialización de los sujetos adscriptos en el territorio y la optimización de la salud mental de los sujetos.

Discusión

La selección previa de las metodologías facilitó la contextualización de los temas y amplió la aceptabilidad de los adolescentes de las diversas formas de ser y pensar. Tal condición permite inferir la comprensión de la ES como herramienta influyente en la calidad de vida de los sujetos (Urpi-Fernández *et al.*, 2020), ya que se proporciona el decrecimiento de las vulnerabilidades y/o de los riesgos de adolecimiento.

Además, la Extensión contribuyó para el perfeccionamiento de los servicios ofertados en las Estaciones de la Juventud, sobre todo en las acciones preventiva y protectora en salud del adolescente, lo que favorece la asistencia y el alcance de la Estrategia Salud de la Familia (ESF) de ese grupo etario (Cavalcante *et al.*, 2019). En ese sentido, es posible monitorear los indicadores de salud por medio de visitas a los espacios de convivencia.

La percepción acerca de la indispensabilidad de proponer estrategias adecuadas a la realidad sociopolítica y de salud de los participantes viabilizó su coparticipación en el proceso de enseñanza y aprendizaje, acercándolos a las temáticas mencionadas.

Sin embargo, a medida que se desarrollaron las actividades relacionadas a la afectividad y a las ISTs, se notaron óbices en la formulación de las respuestas, pues las dinámicas enfatizaron la exposición de sentimientos, valores, experiencias de vida y planes para el futuro. Por lo tanto, es necesario subrayar que la ES, proporcionada por la Enfermería, interfiere en la promoción del autocuidado (Castro Júnior, Oliveira & Silva, 2019).

De esa manera, la inclusión de módulos que propician la inserción de discentes en los servicios ofertados al público adolescente, por ejemplo los del PIEPE I, es importante en la formación académica, ya que perfeccionan el conocimiento sobre las transformaciones psicosociales y los derechos y deberes propios de ese grupo etario.

En lo que se refiere a la promoción de la salud mental como intervención de Enfermería, este estudio apunta que las terapias cognitivo-comportamentales promueven, mediante

técnicas de respiración y relajamiento, el control sintomatológico de la ansiedad y el auxilio emocional ante los eventos que causan estrés (Assunção & Silva, 2019). En este sentido, es necesario proponer remodelaciones comportamentales (Assunção *et al.*, 2020), transformando en sujetos aptos para que elijan las redes de apoyo.

Se sumó a ello la problematización acerca del uso de sustancias psicoactivas, el alcohol, por ejemplo, y otras drogas. Por este tema provocar gran adhesión entre los adolescentes y tratarse de un problema de salud pública, es urgente asistirlos por medio de la escucha calificada (Tavares *et al.*, 2017), con el fin de amenizar los impactos negativos tanto biopsicosocialmente como en el contexto familiar.

Asimismo, se sabe que el cuidado en Enfermería debe contemplar el bienestar físico y mental. Tratándose del bienestar físico, es pertinente monitorear el IMC, ya que la mensuración de los datos antropométricos en sinergia con la implementación de una dieta saludable promueven mejoras en la calidad de vida de los sujetos. Sin embargo, el estudio desarrollado en Cuiabá – Mato Grosso reveló la prevalencia de alimentación inadecuada entre los participantes, sobre todo por el consumo excesivo de alimentos procesados, además de la ingestión de líquidos azucarados (Rodrigues *et al.*, 2017).

La preferencia por insumos de fácil acceso y la baja adhesión a frutas y leguminosas pueden, a largo plazo, ocasionar enfermedades crónicas, tales como Diabetes Mellitus (DM) y Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) (Cavalcante *et al.*, 2019). Por lo tanto, es imprescindible adecuar los hábitos alimentarios para optimizar la comprensión de los beneficios fisiológicos y cualitativos de la vida como consecuencias de la ingestión de alimentos saludables.

Se subraya también que las actividades físicas proporcionan diversos beneficios en ese grupo etario (Cheng *et al.*, 2020). Su importancia es revelada en la prevención del adelgazamiento mental y de síntomas relacionados a la ansiedad, a la depresión, a los trastornos alimentares y al suicidio (Akca, Yuncu & Aydin, 2018).

El conocimiento de los DSS y factores de riesgo relacionados a las vulnerabilidades en la adolescencia puede intervenir en los problemas referentes al sedentarismo y a la obesidad (Teixeira *et al.*, 2020). Por lo tanto, es necesario incluir las prácticas físicas, como el circuito psicomotor, en el cotidiano, con el intuito de optimizar el lenguaje corporal, favorecido por medio de la ludicidad.

Otro aspecto que puede influir en el proceso salud-enfermedad de los adolescentes es la autoestima, lo que se explicó en el Círculo de Cultura, de Paulo Freire. Este método es realizado por medio de discusiones dialógicas horizontales, y su operacionalización lleva como característica la problematización de la realidad social de los involucrados (Nepomuceno *et al.*, 2019).

Debido a las transformaciones musculoesqueléticas en la adolescencia, la movilidad buco-maxilar puede ocurrir con alteraciones relativas al cambio de los dientes, lo que dificulta la masticación y deglución e inhibe la sonrisa (Paiva *et al.*, 2019), ocasionando la baja autoestima y el bullying. El encuentro acerca de la salud bucal viabilizó la aceptabilidad de los estándares individuales, en perjuicio de los estéticamente satisfactorios, y proporcionó el incentivo a la higiene bucal. Para ello, es inexcusable proponer la implementación de políticas sociales en los territorios (Selau, Kovaleski & Paim, 2020).

Asimismo, es necesario añadir que la comprensión en salud es posible por medio de la inserción de valores éticos y morales en la formulación de la identidad cultural y espiritual de

los adolescentes, debido a que actúan de forma protagonista en la toma de decisiones en el territorio, sobre todo ante los cuestionamientos acerca de la valoración de la vida.

Vale subrayar que, por tratarse de una importante fuente de prevención a los agravios en salud, las acciones educativas dan oportunidad al autoanálisis y a la corresponsabilidad en el proceso salud-enfermedad, además de evidenciar los derechos y las prioridades de esa clientela en las políticas públicas, así como sus deberes ante la sociedad. Por lo tanto, es necesario que los adolescentes conozcan al ECA (Gonçalves *et al.*, 2020) para estimular su sensibilidad acerca del autocuidado y del bienestar físico y emocional.

Educación en salud se trata de un relevante desafío desde los primordios de la creación del SUS (Sistema Unificado de Salud), aún más cuando esa educación involucra al público adolescente, en el cual hay resistencia en adherir a diversas prácticas en salud debido a su rutina y hábitos predeterminados, lo que genera comportamientos con significados distintos. Sin embargo, la escucha calificada rompe paradigmas y barreras entre los involucrados y facilita el aprendizaje empezado por la familia y extendido a la escuela y a la sociedad (Balduino *et al.*, 2018).

A partir de esa afirmativa y de la vivencia expuesta, se infiere la importancia de la actuación de equipos interdisciplinarios en la comunidad frente a la expansión del conocimiento, así como el fortalecimiento del vínculo entre las familias y el servicio, constatado en el último encuentro, en el cual se presentaron las acciones desarrolladas en la Estación de la Juventud.

El módulo PIEPE I, como propuesta de enseñanza y aprendizaje en el curso de Enfermería, proporcionó a las discentes la comprensión del liderazgo en la conducción de abordajes grupales y aplicabilidad de metodologías activas.

Asimismo, se perfeccionaron los conocimientos técnico-científicos relacionados al ES como estrategia de cuidado integral y efectivo a los adolescentes, tratándose de una metodología potente en la formación profesional en salud (Castro Júnior, Oliveira & Silva, 2019), además de reformular la posición de los sujetos en el proceso salud-enfermedad, en este caso como protagonistas en el autocuidado y agentes activos en el entorno social en el cual están insertados.

En lo que se refiere a las limitaciones del estudio, se notó la dificultad para evaluar los encuentros antes y después de los abordajes grupales, así como el impacto a largo plazo. Se sugiere, por lo tanto, más acciones de extensión y estudios con evaluaciones de efectividad de esos programas educativos en salud direccionados para adolescentes posterior a su cierre.

Conclusión

A partir de la vivencia en las acciones de Educación en Salud en la estación de la Juventud junto al público adolescente, se verificó la existencia de dudas sobre el manejo de métodos anticonceptivos y el límite entre el uso controlado y el adolecimiento mental provocado por sustancias psicoactivas. Se notó la comprensión acerca de la alimentación saludable y de la práctica de ejercicios físicos como propiciadores de la salud física y mental. Se sumó a ello la materialización de los valores éticos y mejoras en la calidad de vida, ejercidos por medio de la cultura de paz.

Por lo tanto, se infiere que las acciones educativas contribuyeron para proporcionar el conocimiento de los involucrados y garantizar el cuidado de los adolescentes en cuanto a los aspectos emocional, comportamental y psicológico. Además de ello, se promovieron el dominio profesional y el crecimiento personal para las discentes.

REFERENCIAS

Akca, S. O.; Yuncu, O.; Aydin, Z. (2018). Estado mental e probabilidade de suicídio de jovens: um estudo transversal. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 64(1), 32-40. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.64.01.32>.

Assunção, M. L. B.; Silva, C. T. S.; Alves, C. A. M.; Espíndola, M. M. M. (2020). Educação em saúde: a atuação da enfermagem no ambiente escolar. *Revista de Enfermagem UFPE*, 14, e243745. <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2020.243745>.

Assunção, W. C.; Silva, J. B. F. (2019). Aplicabilidade das técnicas de terapia cognitivo-comportamental no tratamento de depressão e ansiedade. *Revista Educação, Psicologia e Interfaces*, 3(1), 77-94. <https://doi.org/10.37444/issn-2594-5343.v3i1.113>.

Baldoino, L. S.; Silva, S. M. N.; Ribeiro, A. M. N.; Ribeiro, E. K. C. (2018). Health education for adolescents in the school context: a related experience. *Revista de Enfermagem UFPE*, 12(4), 1161-1167. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i4a230656p1161-1167-2018>.

Campos, S. M. G.; Costa, M. G. A.; Ferreira, M.; Ribeiro, O. P.; Costa, S.; Duarte, J.; Martins, R.; Albuquerque, C. (2020). Avaliação de programa sobre identificação de emoções por alunos do ensino básico. *Acta Paulista de Enfermagem*, 33, e-APE 20190049. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO0049>.

Castro Júnior, A. R.; Oliveira, M. A.; Silva, M. R. F. (2019). Promovendo Educação em Saúde com adolescentes: estratégia didática e experiência discente. *Revista Saúde em Redes*, 5(2), 175-184. <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2019v5n2p175-184>.

Cavalcante, F. M. L.; Sousa, F. W. M.; Oliveira, I. K. M.; Amaral, H. R. M.; Rosa, B. S. C.; Gomes, J. S.; Aragão, J. M. N.; Vasconcelos, M. I. O. (2019). Atividades de extensão universitária: um olhar para promoção da saúde do adolescente. *Revista Saúde em Redes*, 5(3), 305-315. <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2019v5n3p305-315>.

Cheng, L. A.; Mendonça, G.; Lucena, J. M. S.; Rech, C. R.; Farias Júnior, J. C. (2020). A associação entre variáveis sociodemográficas e níveis de atividade física em adolescentes é mediada por apoio social e autoeficácia? *Jornal de Pediatria*, 96(1), 46-52. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2018.08.003>.

Costa, I. K. F.; Dantas, R. A. N.; Dantas, D. V.; Nascimento, J. C. P.; Costa, R. A. G. F.; Torres, G. V. (2018). Utilização da tecnologia no ensino a distância em suporte básico de vida. *Revista Brasileira de Inovação Tecnológica em Saúde*, 8(2), 67-77. <https://doi.org/10.18816/r-bits.v8i1.15558>.

Costa, L. D.; Camera, D. T.; Zeferino, A. M.; Kalinoski, A.; Trevisan, M. G.; Zonta, F. N. S. (2020). Análise da vulnerabilidade entre estudantes da rede pública e privada. *Revista de Saúde Pública*, 3(1), 108-119. <https://doi.org/10.32811/25954482-2020v3n1p108>.

Paiva, S.; Perazzo, M.; Gomes, M. C.; Neves, E. T. B.; Garcia, A. F. G. (2019). Ortopedia funcional dos maxilares – OFM: Evidências científicas e empíricas. *Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas*, 73(2), 106-111.

Freitas, B. H. B. M.; Silva, F. B.; Jesus, J. M. F.; Alencastro, M. A. B. (2019). Práticas educativas da hanseníase com adolescentes: revisão integrativa da literatura. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(5), 1397-1404. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0458>.

Gonçalves, B. R.; Brito, S. S.; Moraes, J. R. S.; Dias, D. A. S.; Santos, F. C.; Salvador, J. C.; Vieira, M. L. (2020). Educação em saúde para crianças e adolescentes como sujeitos de direitos e prioridades nas políticas públicas: um relato de experiência. *Brazilian Journal of Development*, 6(7), 4537-4547. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-175>.

Luzia, F. J. M.; Mendonça, J. A.; Gomes, M. I. P.; Castro, M. M. F. S.; Souza, L. S. X.; Brito, D. S. C. F.; Silva, F. B. B.; Brasil, E. G. M. (2020). Educação em saúde como estratégia para a promoção do cuidado ao binômio Mãe-Filho em alojamento conjunto. *Brazilian Journal of Development*, 6(7), 43361-43370. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-087>.

Masson, L. N.; Silva, M. A. I.; Andrade, L. S.; Gonçalves, M. F. C.; Santos, B. D. (2020). A educação em saúde crítica como ferramenta para o empoderamento de adolescentes escolares frente suas vulnerabilidades em saúde. *Revista Mineira de Enfermagem*, 24, e-1294. <http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20200023>.

Nepomuceno, L. B.; Cavalcante, J. A. M.; Venâncio, L.; Sanches Neto, L. (2019). Círculo de cultura como componente qualitativo da pesquisa em Educação Física: reflexões teórico-metodológicas. *Revista Pensar a Prática*, 22, e55524. <https://doi.org/10.5216/rpp.v22.55524>.

Organização Mundial da Saúde. (1965). *Problemas de la salud de la adolescencia: informe de un comité de expertos de la OMS* (Serie de informes técnicos; n.º 308). Ginebra. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/38485>.

Resolução n.º 466, de 12 de dezembro de 2012. (2012). *Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos e revoga as Resoluções CNS nos. 196/96, 303/2000 e 404/2008*. Brasília, DF.

Rodrigues, P. R.; Gonçalves-Silva, R. M. V.; Ferreira, M. G.; Pereira, R. A. (2017). Viabilidade do uso de uma pergunta simplificada na avaliação da qualidade da dieta de adolescentes. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, 22(5): 1565-1578. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017225.14102015>.

Selau, B. L.; Kovalski, D. F.; Paim, M. B. (2020). Promoção da saúde de crianças e adolescentes em uma Organização da Sociedade Civil: refletindo sobre os valores e a formação profissional. *Trabalho, Educação e Saúde*, 18(3), e00303135. <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00303>.

Senado Federal. (2017). *Estatuto da Criança e do Adolescente*. Brasília.

Tavares, M. L. O.; Reinaldo, A. M. S.; Villa, E. A.; Henriques, B. D.; Pereira, M. O. (2017). Perfil de adolescentes e vulnerabilidade ao uso de álcool e outras drogas. *Revista de Enfermagem UFPE*, 10(11), 3906-3912.

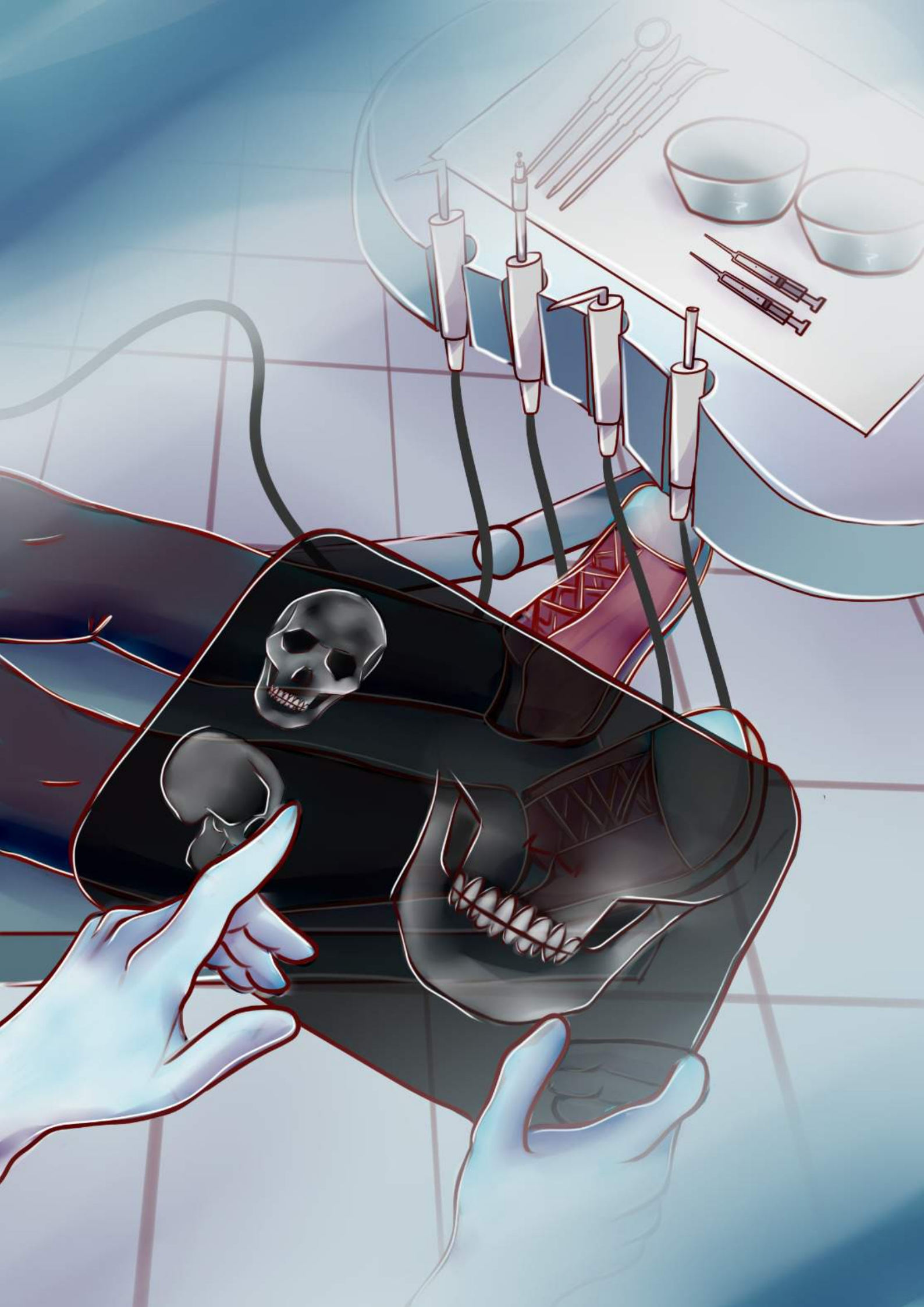
Teixeira, L. A.; Freitas, R. J. M.; Moura, N. A.; Monteiro, A. R. M. (2020). Necessidades de saúde mental de adolescentes e os cuidados de enfermagem: revisão integrativa. *Texto & Contexto Enfermagem*, 29, e20180424. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0424>.

Urpí-Fernández, A.-M.; Zabaleta-del-Olmo, E., Tomás-Sábado, J., Tambo-Lizalde, E.,

Roldán-Merino, J.-F. (2020). Adaptación y validación de un cuestionario para evaluar las prácticas de autocuidado en población infantil sana residente en España. *Atención Primaria*, 52(5), 297-306. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2018.10.004>.

FECHA DE ENVÍO: 24/05/2021

FECHA DE ACEPTACIÓN: 08/11/2021



TRATAMENTOS ENDODÔNTICOS DE CASOS COMPLEXOS NA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

ENDODONTIC TREATMENTS OF COMPLEX CASES IN UNIVERSITY EXTENSION

Daiana Martins Cavalcante

Universidade de Pernambuco
Arcoverde, PE, Brasil
daiana.martins@upe.br
ORCID: 0000-0002-9483-8730

Paulo Maurício Reis de Melo Júnior

Universidade de Pernambuco
Arcoverde, PE, Brasil
paulo.reis@upe.br
ORCID: 0000-0001-9926-5348

Annanda Hellen Cadengue de Siqueira

Universidade de Pernambuco
Arcoverde, PE, Brasil
annanda.cadengue@upe.br
ORCID: 0000-0001-7194-5843

Vanessa Lessa Cavalcanti de Araújo

Universidade de Pernambuco
Arcoverde, PE, Brasil
vanessa.lessa@upe.br
ORCID: 0000-0001-6356-1639

Marcela Agne Alves Valones

Universidade de Pernambuco
Arcoverde, PE, Brasil
marcela.valones@upe.br
ORCID: 0000-0002-1090-8894



RESUMO

O objetivo do projeto de extensão universitária, de que trata este artigo, é promover tratamento endodôntico de casos complexos para uma população com dificuldade de acesso aos serviços públicos e/ou privados, referenciados pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Para isso, o projeto foi dividido em três etapas: a primeira consistiu na preparação teórica dos estudantes, a partir de aulas expositivas sobre técnicas operatórias para tratamento endodôntico de casos complexos a segunda foi o treinamento dos estudantes acerca da habilidade psicomotora em prática laboratorial com dentes simulados; e, a terceira etapa, o atendimento clínico na clínica-escola. As ações desse projeto de extensão promoveram aquisição de competências diferenciadas aos estudantes do bacharelado em Odontologia da Universidade de Pernambuco, campus Arcoverde, futura colaboração com a regulação da demanda das necessidades odontológicas do município e interação ensino-serviço, contribuindo para a democratização e o acesso da população aos serviços de saúde, com respeito e qualidade.

Palavras-chave: Saúde Pública, Extensão, Endodontia.

ABSTRACT

The aim of this university extension project article is to promote endodontics treatment of complex cases, to the population with difficult access to public and/or private services, referred to by the Unified Health System (UHS). Thus, the project was divided into three stages: the first consisted of the theoretical preparation of students, through expository classes on operative techniques for endodontic treatment of complex cases, the second stage was the training of students about the psychomotor skill in laboratory practice with simulated teeth, and the third stage was clinical care at the school clinic. The actions of this extension project promoted the acquisition of diverse skills for the Bachelor of Dentistry students at the University of Pernambuco, Arcoverde campus, future collaboration with the regulation of the demand of the city's dental needs, and the teaching-service interaction, contributing to democratization and the population's access to health services, with respect and quality.

Keywords: Public Health, Extension, Endodontics.

Introdução

A publicação das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) fomentou modificações nos currículos dos cursos de Odontologia no Brasil, sugerindo uma formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, para atuação em todos os níveis de atenção à saúde e na interação ensino-serviço, de preferência no âmbito público do Sistema Único de Saúde (SUS). Com essas modificações, a extensão universitária ganhou destaque, porque desempenha um papel importante na formação de profissionais, tendo-se em vista a ligação entre a Universidade e a sociedade, gerando melhoras significativas na qualidade de vida da população assistida (Hennington, 2005).

A extensão universitária é a ação necessária para que os produtos gerados pela Universidade – a pesquisa e o ensino – estejam articulados entre si e possam ser levados o mais próximo possível das demandas da sociedade (Sousa, 2000). Portanto, a vivência da extensão visa levar às comunidades carentes o desenvolvimento e a atuação, através das práticas acadêmicas, buscando modificar a realidade e melhorar substancialmente a saúde bucal dessa comunidade que necessita dos serviços odontológicos. Concomitantemente, oferece aos discentes a oportunidade da convivência junto à comunidade e a sua interação com a rede de ensino, possibilitando novos conhecimentos e construindo uma pluralidade de práticas que fortalecem a docência que ali se constitui (Moura *et al.*, 2001). O processo educativo, cultural e científico da extensão articula-se ao ensino e à pesquisa de forma indissociável, em uma relação transformadora entre universidade e população, com possibilidades de acesso aos produtos e serviços prestados pela instituição, tornando-a mais próxima da sociedade (FORPROEX, 2006).

Apesar do avanço da Odontologia, ainda existem doenças que afetam os tecidos pulpares e periapicais e a Endodontia apresenta-se como a área de conhecimento que tem o objetivo de estudar a morfologia da câmara pulpar, da fisiologia e das patologias da polpa dentária, a prevenção, o tratamento e a cicatrização das suas repercussões nos tecidos periapicais (Soares; Goldberg, 2011). As principais causas que induzem à necessidade de ser realizado o tratamento endodôntico são: cárie profunda, que é o fator etiológico principal, traumatismos dentários, fraturas dentárias, traumas ortodônticos, patologias intraósseas, movimentações ortodônticas, periodonto lesionado, entre outras enfermidades. Essas causas podem machucar as estruturas pulpares e periapicais adjacentes dos dentes (Lin *et al.*, 1991; Gabardo *et al.*, 2009).

O controle de infecções endodônticas é de grande importância, pois existe a possibilidade de a infecção, de origem dentária, desenvolver doenças sistêmicas, levando à necessidade de uma maior conscientização da população sobre estes riscos; além da importância de preservar o elemento dentário, em prol das suas outras funções básicas, como a mastigação e o equilíbrio oclusal. Dessa forma, os benefícios gerados pelo tratamento endodôntico proporcionam à população carente um recurso terapêutico especializado e mecanizado, buscando eliminar fontes de infecção dentária, promovendo sua saúde bucal (Estrela; Estrela, 2003).

O sucesso de um tratamento endodôntico depende de vários fatores, que vão desde a seleção e o diagnóstico do caso a ser tratado, até a sua terapia e o seu prognóstico, passando por criteriosa execução da técnica de preparo mecânico-químico, obturação, manutenção da cadeia asséptica, até a preservação do caso tratado. Os avanços tecnológicos e as pesquisas podem proporcionar maior previsibilidade e aumentar a probabilidade de manutenção do elemento na cavidade bucal (Valera *et al.*, 2012).

Grandes avanços tecnológicos têm ocorrido ao longo dos últimos tempos na Endodontia, com o surgimento de novos materiais de trabalho, com excelentes qualidades biológicas, físico-químicas e mecânicas. Constata-se o aparecimento de instrumentos cada vez mais flexíveis, técnicas cada vez mais eficazes, que diminuem o tempo de trabalho e permitem a redução do stress profissional, simplificando os passos operatórios (Monteiro, 2010).

Diante dessas considerações, o objetivo do presente trabalho é relatar a vivência de um projeto de extensão universitária que capacitou discentes do bacharelado em Odontologia, da Universidade de Pernambuco, *campus* Arcoverde, para o atendimento clínico de Endodontia, nos tratamentos de casos complexos, da população do Município de Arcoverde com dificuldade de acesso aos serviços público e/ou privados, referenciados pelos profissionais da rede de saúde pública.

Objetivos

O objetivo do projeto baseia-se em realizar atendimentos clínicos especializados de Endodontia em dentes multirradiculares e tratamentos de casos complexos na população, colaborando para a regulação da demanda existente e contribuindo, com essas ações, tanto para a formação acadêmica quanto social dos estudantes.

Metodologia

O projeto foi realizado por etapas interrelacionando atividades de ensino, pesquisa e extensão, proporcionando um contato extramuros com a comunidade afim. As atividades tiveram participação efetiva dos estudantes do bacharelado em Odontologia, da Universidade de Pernambuco, *campus* Arcoverde, sob a orientação de professores especialistas em Endodontia. Participam do projeto os alunos que já cursaram os componentes curriculares que desenvolvem as competências cognitivas, habilidades e atitudinais para o domínio da Endodontia, cursando o oitavo semestre do curso. Além disso, é realizada uma avaliação do histórico escolar, para que se verifique se atingem os requisitos para integrarem o projeto com acompanhamento teórico e prático em cada etapa.

Na primeira etapa, houve uma formação para embasamento teórico acerca da prática clínica em Endodontia, na qual foram abordados assuntos específicos sobre as técnicas operatórias que compreendem o tratamento endodôntico, material e instrumental específicos (Figura 1). As aulas foram divididas em três módulos, totalizando 20h, nos quais foram abordados os conteúdos de maior relevância na Endodontia, voltados ao grupo de dentes multirradiculares (molares) e casos complexos. As aulas foram ministradas pelo corpo docente vinculado ao projeto, no formato expositivo, e, nelas, foram realizados debates sobre o tema, procurando-se verificar as principais necessidades da atenção secundária na rede pública do município de Arcoverde/PE. Ao término dos módulos, também foram oferecidos aos estudantes material didático em textos para leitura e outras sugestões de referências científicas como estudo complementar, a fim de estimular a curiosidade, a dúvida e a discussão em sala de aula.

Figura 1 – Aulas expositivas referentes à primeira etapa do projeto.



Fonte própria.

Durante a segunda etapa, os discentes participantes do projeto realizaram atividades laboratoriais simulando a prática clínica do tratamento endodôntico, com o propósito de desenvolverem habilidades psicomotoras previamente à etapa seguinte (Figuras 2 e 3). Nessa etapa, foram realizados abertura coronária, exames radiográficos, preparo químico-mecânico manual e automatizado e obturação do sistema de canais radiculares, simulando, com dentes artificiais, os casos mais complexos e obtendo experiência com quatro diferentes sistemas de limas rotatórias, acionadas automaticamente por motores elétricos, consolidando o conhecimento que foi abordado na etapa teórica e buscando a destreza manual necessária.

Figuras 2 e 3 – Participantes do projeto em práticas laboratoriais.



Fonte própria.

A terceira e última etapa foi a realização do atendimento clínico, na clínica-escola universitária, dos pacientes selecionados e referenciados pelos profissionais da rede de atenção especializada em Endodontia do município de Arcoverde, de acordo com os critérios estabelecidos pelo serviço. Os estudantes visitaram e acompanharam os endodontistas do Centro de Especialidades Odontológicas CEO, do município de Arcoverde, para melhor entendimento do fluxo assistencial. Foram realizados tratamentos endodônticos de molares superiores e inferiores e de casos complexos, pondo-se em prática o conhecimento teórico-laboratorial.

Devido à escassa disponibilidade de consultórios odontológicos para o atendimento dos pacientes no CEO, estes foram referenciados para a clínica-escola da UPE.

Durante essa etapa do projeto, também foram coletadas, por meio de anamnese, informações acerca das patologias pulpares e periapicais em questão. Tais informações foram notificadas e catalogadas para apresentação dos dados após análise estatística como parte de outra pesquisa científica, voltada à análise epidemiológica dessas doenças. Foram realizados, também, o acompanhamento clínico e radiográfico dos tratamentos, as avaliações formativas para percepção da aquisição do conhecimento teórico e das habilidades aprendidas por meio de questionários pré e pós-testes de satisfação, e percepção de aprendizagem, além de sessões de feedback formativas.

Resultados

Os estudantes participaram de capacitação cognitiva, com aulas sobre cirurgias de acesso, sistema de canais radiculares, iatrogenias, protocolo de irrigação, obturação, técnicas da Endodontia automatizada, instrumentos e materiais utilizados, conhecendo o protocolo sequencial dos sistemas endodônticos: *pro design s* (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, MG, Brasil), *pro design logic* (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, MG, Brasil), *reciproc blue* (VDW, Munich, Germany) e *wave one gold* (Dentsply Maillefer, Ballaigues, Switzerland).

Após a preparação teórica, a prática laboratorial desenvolveu as habilidades operatórias de cirurgias de acesso, nas quais estudantes realizaram aberturas coronárias, exaustivamente, mostrando-se aptos a começarem o processo de instrumentação. A fase mecânica foi executada com cada um dos sistemas de instrumentação apresentados, possibilitando aos estudantes perceberem suas particularidades e a melhor indicação para cada caso, de acordo com sua complexidade.

A vivência proporcionada pelo projeto de extensão aprimorou a formação acadêmica dos estudantes, aproximando-os do conhecimento contemporâneo da Endodontia e da conquista de habilidades de novas tecnologias que aperfeiçoam o trabalho odontológico e aumentam as chances dos prognósticos de sucesso, principalmente em casos complexos.

Discussão

Os projetos comunitários configuram-se como uma das principais modalidades extensionistas da Universidade de Pernambuco – UPE. As razões para a criação desse projeto originaram-se da constatação de uma demanda considerável de pacientes que necessitavam de tratamento endodôntico e que estavam com encaminhamento comprometido devido à limitada capacidade de atendimento no serviço de assistência especializada em Endodontia

da rede pública, no Centro de Especialidades Odontológicas (CEO), devido ao número reduzido de profissionais e à limitada disponibilidade de recursos tecnológicos que inviabilizam a realização de casos de maior complexidade, comprometendo o sucesso dos tratamentos e da longevidade dos dentes, pois a alta demanda dos serviços e a escassez de vagas no CEO são fatores de complicação na interface dos serviços da rede (Souza *et al.*, 2015).

Além disso, havia o desejo dos docentes da Universidade de capacitarem os estudantes nos níveis teórico e prático para contribuírem com a regulação dessa demanda, o que consistiu em aulas teóricas e treinamento laboratorial, com introdução de recursos tecnológicos que trariam o suporte para a qualificação do atendimento, diante dos desafios clínicos em casos mais complexos.

O treinamento laboratorial foi uma fase importante, pois a simulação é um recurso de aprendizagem que permite ao estudante vivenciar um processo a partir de um modelo, exercendo um papel minimizador das dificuldades que serão encontradas no cenário de prática real. Esse projeto possibilitou aos estudantes a vivência dos conhecimentos acerca do complexo sistema de canais radiculares e suas variações, o acesso coronário em dentes simulados, a fim de evitar iatrogenias e obter segurança para realizar os procedimentos, e o conhecimento dos sistemas automatizados de preparo do sistema de canais radiculares de rotação contínua e reciprocantes, mais utilizados e com resultados mais efetivos, com base em evidências científicas. Esses instrumentos dispõem de composições simplificadas e ligas metálicas com tratamento térmico que proporcionam maior segurança e, devido a sua forma flexionável e capacidade de pré-dobradura, facilitam a entrada em canais radiculares com anatomias mais complexas, que podem ser alcançados em menor tempo e com mais conforto para o paciente (Gavini *et al.*, 2018).

Os estudantes também foram treinados para a realização das técnicas de localização foraminal radiográfica e eletrônica (Guimarães *et al.*, 2014), conceitos atuais do preparo químico do sistema de canais radiculares (Silveira *et al.*, 2019; Linden *et al.*, 2020; Virdee *et al.*, 2020), as indicações para uso da medicação intracanal (Atila-Pektas *et al.*, 2013; Chan *et al.*, 2020) e seu conceito, novas técnicas e produtos para obturação do sistema de canais radiculares (Alim, Berker, 2020; Guimarães *et al.*, 2020; Ozlek *et al.*, 2020).

A capacitação dos discentes, quanto ao uso de sistemas automatizados, trouxe a oportunidade de contato com novas tecnologias para o tratamento endodôntico, dentro do curso de graduação, muitas vezes não proporcionado por falta de estrutura física, recursos didáticos ou carga horária disponível diante de um conteúdo tão vasto da Odontologia atual. Para isso, as atividades extensionistas e/ou complementares, que também são curriculares, são uma alternativa viável que deve ser estimulada pelos docentes na idealização e na execução de projetos como esse, promovendo, assim, ganho de competência adicional e de aperfeiçoamento prático e teórico que, como consequência, fortalece o ensino e motiva os estudantes em novas oportunidades durante o curso de formação.

Os estudantes realizaram o atendimento endodôntico de casos complexos nas clínicas-escola, contribuindo para a regulação da demanda existente da população, tão logo foi possível o retorno das atividades acadêmicas, suspensas devido à pandemia do novo coronavírus, cumprindo todos os protocolos de biossegurança preconizados. Houve o ganho social pela promoção do atendimento clínico de qualidade e gratuito para a comunidade, aprimorando as competências para lidar com os problemas relativos aos processos de saúde

e doenças bucais, desenvolvendo a prática profissional consciente e fortalecendo a formação baseada em cidadania e humanização.

Os projetos de extensão universitária executam estratégias que são desenvolvidas nas universidades por intermédio de docentes e discentes, com o propósito de estimular práticas de ensino e aprendizagem e de construir e ganhar novos conhecimentos a partir do convívio junto às comunidades (Silva *et al.*, 2019). Fora do ambiente universitário, os discentes ampliam os conhecimentos, tornando-se profissionais mais cidadãos e comprometidos com sua realidade (Silva *et al.*, 2016).

Embora o campo técnico-científico da odontologia esteja em ascensão, não podemos deixar de lado o aspecto afetivo da profissão. Dessa forma, é possível envolver a comunidade nos atendimentos e ofertar à população carente um tratamento mais humanizado, ajudando, assim, a sociedade e a demanda espontânea do SUS. Apesar de todos os aspectos positivos que trazem consigo a extensão universitária e o trabalho voluntário, ainda se faz necessária a inserção de novos projetos extensionistas como forma de concretizar o ensino/serviço, promovendo a formação de profissionais mais aptos para lidarem com pessoas e mais capacitados para enfrentarem o mercado de trabalho (Pereira *et al.*, 2011).

Conclusão

As ações executadas nesse projeto de extensão universitária promoveram aquisição de competências teórico-práticas diferenciadas aos estudantes do bacharelado em Odontologia da Universidade de Pernambuco - *campus* Arcoverde, numa visão humanitária e para futura colaboração com a regulação da demanda das necessidades odontológicas, apoiando-se na resolução dos problemas de saúde bucal do município, e na interação ensino-serviço, contribuindo para a democratização e para o acesso da população menos favorecida aos serviços de saúde, com respeito, cuidado e qualidade.

REFERÊNCIAS

- Alim, B. A.; Berker, Y. G. (2020). Evaluation of different root canal filling techniques in severely curved canals by micro-computed tomography. *Saudi Dent J.* (4a. ed.), 32(4), 200-205.
- Atila-Pektaş, B.; Yurdakul, P.; Gülmez, D.; Görduysus, O. (2013). Antimicrobial effects of root canal medicaments against *Enterococcus faecalis* and *Streptococcus mutans*. *Int Endod J.* (5a. ed.), 46(5), 413-418.
- Chan, W.; Chowdhury, N. R.; Sharma, G. Zilm, P.; Rossi-Fedele, G. (2020). Comparison of the biocidal efficacy of sodium dichloroisocyanurate and calcium hydroxide as intra-canal medicaments over a seven-day contact time: an ex-vivo study. *J. Endod.* (9a. ed.), 46(9), 1273- 1278.
- Estrela, C., Estrela, C. R. A. (2003). *Controle de Infecção em Odontologia*. São Paulo: Artes Médicas.
- Forproex. (2006). *O Plano Nacional de Extensão Universitária*. Disponível em: <<http://www.renex.org.br/documentos/Colecao-Extensao-Universitaria/01-Plano-Nacional-Extensao/Plano-nacional-de-extensao-universitaria-editado.pdf>>.

Gabardo, M. C. L.; Duflath, F.; Sartoretto, J.; Hirai, V.; Oliveira, D. C.; Rosa, E. A. R. (2009). Microbiologia do insucesso do tratamento endodôntico. *Revista gestão & saúde*, 1(1), 11-17.

Gavini, G.; Santos, M.; Caldeira, C. L.; Machado, M. E. L.; Freire, L. G.; Iglecias, E. F.; Peters, O. A.; Candeiro, G. T. de M. (2018). Nickel–titanium instruments in endodontics: a concise review of the state of the art. *Brazilian Oral Research*, 32(suppl 1), Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontologica.

Guimarães, B. M.; Marciano, M. A.; Amoroso-Silva, P. A.; Alcalde, M. P.; Bramante, C. M.; Duarte, M. A. H. (2014). O uso dos localizadores foraminais na endodontia: revisão de literatura. *Revista Odontológica do Brasil Central*, 23(64), 2-7.

Guimarães, V. B. S.; Barboza, A. S.; Cuevas-Suárez, C. E., *et al.* (2020). Physico-chemical and antimicrobial properties and the shelf life of experimental endodontic sealers containing metal methacrylates. *Journal Biofouling*, 36(4), 416-427. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/0/08927014.2020.1767081>

Hennington, E. A. (2005). Acolhimento como prática interdisciplinar num programa de extensão universitária. *Caderno de Saúde Pública*, 21(1), 256-265. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2005000100028>

Lin, L. M.; Pascon, E. A.; Skribner, J.; Gängler, P.; Langeland, K. (1991). Clinical, radiographic, and histologic study of endodontic treatment failures. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, 71(5), 603-611.

Linden, D.; Boone, M.; De Bruyne, M.; De Moor, R.; Versiani, M. A.; Meire, M. (2020). Adjunctive Steps for the Removal of Hard-Tissue Debris from the Anatomical Complexities of the Mesial Root Canal System of Mandibular Molars: A Micro-CT Study. *J. Endod.*, 46(10), 1508-1514. Disponível em: [https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0099-2399\(20\)30343-5](https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0099-2399(20)30343-5)

Monteiro, A. (2010). *Endodontia Mecanizada*. Monografia para obtenção do grau licenciado. Universidade Fernando Pessoa – Faculdade de Ciências da Saúde. Porto – Portugal.

Moura, L. F. A.; Lira, D. M. M. P.; Moura, M. S.; Barros, S. S. L. V.; Lopes, T. S. P.; Leopoldino, V. D. *et al.* (2001). Apresentação do Programa Preventivo para Gestantes e Bebês. *Jornal Brasileiro de Odontopediatria & Odontologia do Bebe*, 4(17), 10-14.

Ozlek, E.; Gündüz, H.; Akkol, E.; Neelakantan, P. (2020). Dentin moisture conditions strongly influence its interactions with bioactive root canal sealers. *Restorative Dentistry & Endodontics.*, 45(2), 24.

Pereira, S. M.; Mialhe, L.; Pereira, L. J.; Soares, M. F.; Tagliaferro, E. P. S.; Meneghim, M. C.; Pereira, A. C. (2011). Extensão universitária e trabalho voluntário na formação do acadêmico em odontologia. *Arq. Odontol.* Belo Horizonte, 47(2), 95-103.

Silva, A. L. B.; Sousa, S. C.; Chaves, A. C. F.; Sousa, S. G. C.; Andrade, T. M.; Filho, D. R. R. (2019). A importância da Extensão Universitária na formação profissional: Projeto Canudos. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, 12(3), 462-475.

Silva, M. B. T., Aperibens, P. G. G. S., Silva, P. C. G., Souza, C. T. V. (2016). University extension:

learning opportunity for academic significant nursing through determining the concept of building social health. *Revista Conexão UEPG*, 12(3), 462-475.

Silveira, C. M. M.; Pimpão, M. V.; Fernandes, L. A.; Westphalen, V. P. D.; Cavenago, B. C.; Carneiro, E. (2019). Influence of Different Irrigation Solutions and Instrumentation Techniques on the Amount of Apically Extruded Debris. *Eur. Endod. J.*, 4(3), 122-126.

Soares, I. J.; Goldberg, F. (2011). *Endodontia Técnica e Fundamentos*. Artmed Editor (2a ed.), Porto Alegre.

Sousa, A. L. L. (2000). *A história da extensão universitária*. Campinas: Alínea.

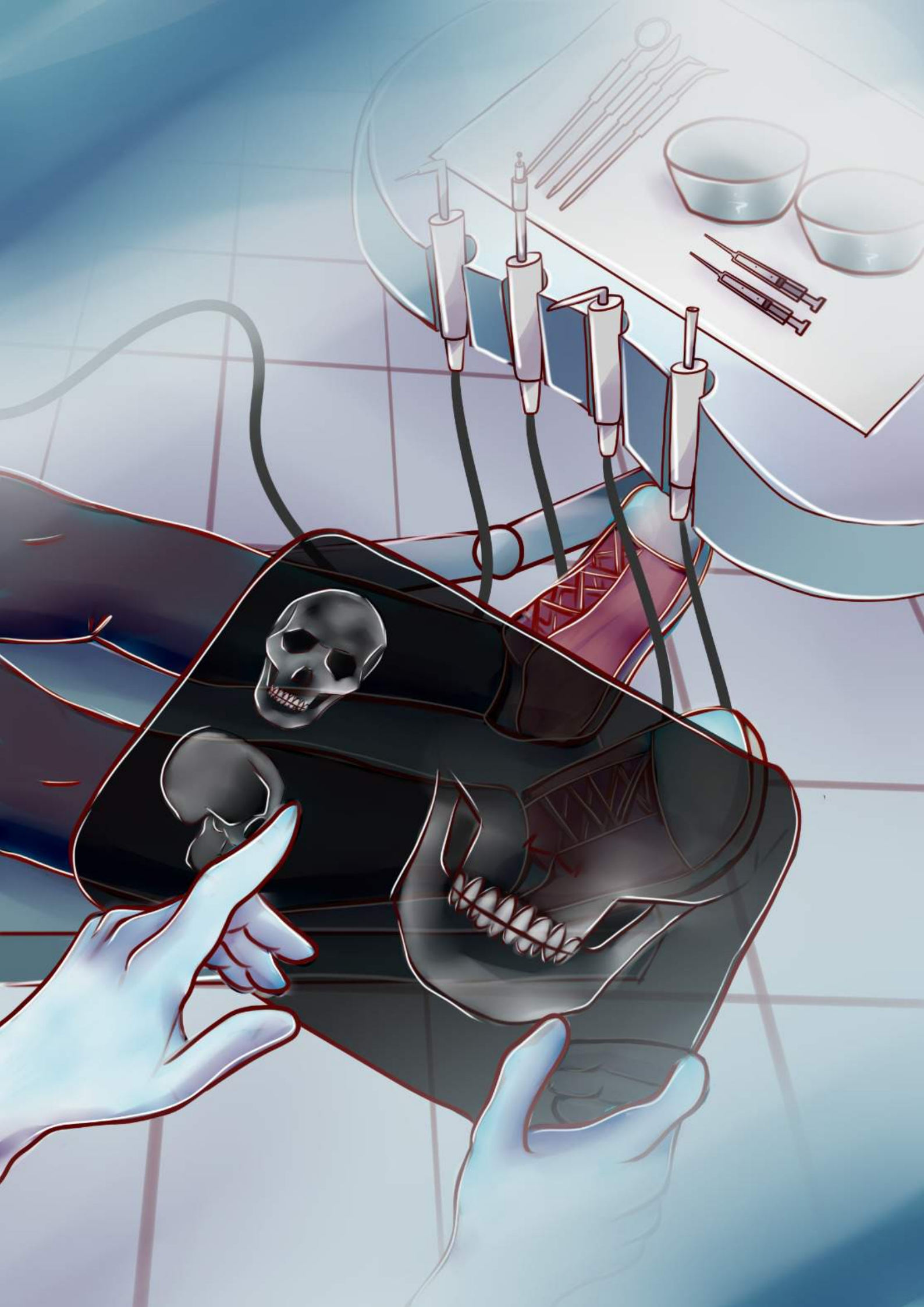
Souza, G. C.; Lopes, M. L. D. S.; Roncalli, A. G.; Medeiros, A. J.; Costa, I. C. C. (2015). Referência e contrarreferência em saúde bucal: regulação do acesso aos centros de especialidades odontológicas. *Revista de Salud Pública*, 17(3), 416-428.

Valera, M. C.; Araújo, M. A. M.; Fernandes, A. M.; Camargo, C. H. R.; Carvalho, C. A. T. (2012). Avaliação do índice de sucesso de tratamentos endodônticos realizados por alunos de graduação. *Dental Press Endod.*, 2(2), 25-29.

Virdee, S. S.; Farnell, D. J. J.; Silva, M. A.; Camilleri, J.; Cooper, P. R.; Tomson, P. L. (2020). The influence of irrigant activation, concentration and contact time on sodium hypochlorite penetration into root dentine: an ex vivo experiment. *Int. Endod. J.*, 53(7), 986-997.

DATA DE SUBMISSÃO: 26/04/2021

DATA DE ACEITE: 24/09/2021



TRATAMIENTO ENDODÓNTICO DE CASOS COMPLEJOS EN LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

ENDODONTIC TREATMENTS OF COMPLEX CASES IN UNIVERSITY EXTENSION

Daiana Martins Cavalcante

Universidade de Pernambuco
Arcoverde, PE, Brasil
daiana.martins@upe.br
ORCID: 0000-0002-9483-8730

Paulo Maurício Reis de Melo Júnior

Universidade de Pernambuco
Arcoverde, PE, Brasil
paulo.reis@upe.br
ORCID: 0000-0001-9926-5348

Annanda Hellen Cadengue de Siqueira

Universidade de Pernambuco
Arcoverde, PE, Brasil
annanda.cadengue@upe.br
ORCID: 0000-0001-7194-5843

Vanessa Lessa Cavalcanti de Araújo

Universidade de Pernambuco
Arcoverde, PE, Brasil
vanessa.lessa@upe.br
ORCID: 0000-0001-6356-1639

Marcela Agne Alves Valones

Universidade de Pernambuco
Arcoverde, PE, Brasil
marcela.valones@upe.br
ORCID: 0000-0002-1090-8894



RESUMEN

El objetivo del proyecto de extensión universitaria, del que trata este artículo, es promover el tratamiento endodóntico de casos complejos para una población con dificultad de acceso a los servicios públicos y/o privados, referenciados por el Sistema Único de Salud (SUS). Para ello, el proyecto se dividió en tres etapas: la primera consistió en la preparación teórica de los estudiantes, a partir de clases expositivas sobre técnicas quirúrgicas para el tratamiento endodóntico de casos complejos; la segunda fue el entrenamiento de los estudiantes acerca de la habilidad psicomotora en la práctica de laboratorio con dientes simulados; y, la tercera etapa, la atención clínica en la clínica-escuela. Las acciones de ese proyecto de extensión promovieron adquisición de competencias diferenciadas a los estudiantes del bachillerato en Odontología de la Universidad de Pernambuco, campus Arcoverde, futura colaboración con la regulación de la demanda de las necesidades odontológicas de la ciudad y la interacción enseñanza-servicio, contribuyendo a la democratización y al acceso de la población a los servicios de salud, con respeto y calidad.

Palabras-clave: Salud Pública, Extensión, Endodoncia.

ABSTRACT

The aim of this university extension project article is to promote endodontics treatment of complex cases, to the population with difficult access to public and/or private services, referred to by the Unified Health System (UHS). Thus, the project was divided into three stages: the first consisted of the theoretical preparation of students, through expository classes on operative techniques for endodontic treatment of complex cases, the second stage was the training of students about the psychomotor skill in laboratory practice with simulated teeth, and the third stage was clinical care at the school clinic. The actions of this extension project promoted the acquisition of diverse skills for the Bachelor of Dentistry students at the University of Pernambuco, Arcoverde campus, future collaboration with the regulation of the demand of the city's dental needs, and the teaching-service interaction, contributing to democratization and the population's access to health services, with respect and quality.

Keywords: Public Health, Extension, Endodontics.

Introducción

La publicación de las Directrices Curriculares Nacionales (DCN) promovió modificaciones en los currículos de los cursos de Odontología en Brasil, sugiriendo una formación generalista, humanista, crítica y reflexiva, para actuación en todos los niveles de atención a la salud y en la interacción enseñanza-servicio, preferentemente en el ámbito público del Sistema Único de Salud (SUS). Con estas modificaciones, la extensión universitaria ha ganado protagonismo, ya que desempeña un papel importante en la formación de profesionales, teniendo en cuenta la conexión entre la Universidad y la sociedad, resultando en mejoras significativas en la calidad de vida de la población asistida (Hennington, 2005).

La extensión universitaria es la acción necesaria para que los productos generados por la Universidad — la investigación y la enseñanza — estén articulados entre sí y puedan ser llevados a lo más cerca posible de las demandas de la sociedad (Sousa, 2000). Por lo tanto, la vivencia de la extensión aspira llevar a las comunidades carentes el desarrollo y la actuación, a través de las prácticas académicas, buscando modificar la realidad y mejorar sustancialmente la salud bucal de esa comunidad que necesita los servicios odontológicos. Concomitantemente, ofrece a los docentes la oportunidad de la convivencia junto a la comunidad y su interacción con la red de enseñanza, posibilitando nuevos conocimientos y construyendo una pluralidad de prácticas que fortalecen la docencia que allí se constituye (Moura *et al.*, 2001). El proceso educativo, cultural y científico de la extensión se articula a la enseñanza y a la investigación de forma indisoluble, en una relación transformadora entre universidad y población, con posibilidades de acceso a los productos y servicios prestados por la institución, acercándosela a la sociedad (FORPROEX, 2006).

A pesar del avance de la Odontología, todavía existen enfermedades que afectan los tejidos pulpaes y periapicales, y la Endodoncia se presenta como el área de conocimiento que tiene el objetivo de estudiar la morfología de la cámara pulpar, de la fisiología y de las patologías de la pulpa dental, la prevención, el tratamiento y la cicatrización de sus repercusiones en los tejidos periapicales (Soares; Goldberg, 2011). Las principales causas que inducen la necesidad de ser realizado el tratamiento endodóntico son: caries profunda, que es el factor etiológico principal, traumatismos dentales, fracturas dentales, traumas ortodónticos, patologías intraóseas, movimientos ortodónticos, periodonto lesionado, entre otras enfermedades. Estas causas pueden dañar las estructuras pulpaes y periapicales adyacentes de los dientes (Lin *et al.*, 1991; Gabardo *et al.*, 2009).

El control de infecciones endodónticas es de gran importancia, pues existe la posibilidad de que la infección, de origen dental, desarrolle enfermedades sistémicas, llevando a la necesidad de una mayor concientización de la población sobre estos riesgos; además de la importancia de preservar el elemento dental, en pro de sus otras funciones básicas, como la masticación y el equilibrio oclusal. De esta forma, los beneficios generados por el tratamiento endodóntico proporcionan a la población carente un recurso terapéutico especializado y mecanizado, buscando eliminar fuentes de infección dental, promoviendo su salud bucal (Estrella; Estrella, 2003).

El éxito de un tratamiento endodóntico depende de varios factores, que van desde la selección y el diagnóstico del caso a ser tratado, hasta su terapia y su pronóstico, pasando por una cuidadosa ejecución de la técnica de preparación mecánica-química, obturación, mantenimiento de la cadena aséptica, hasta la preservación del caso tratado. Los avances

tecnológicos y las investigaciones pueden proporcionar mayor previsibilidad y aumentar la probabilidad de mantenimiento del elemento en la cavidad bucal (Valera *et al.*, 2012).

Grandes avances tecnológicos han ocurrido en los últimos tiempos en Endodoncia, con la aparición de nuevos materiales de trabajo, con excelentes cualidades biológicas, fisicoquímicas y mecánicas. Se observa la aparición de instrumentos cada vez más flexibles, técnicas cada vez más eficaces, que reducen el tiempo de trabajo y permiten la reducción del stress profesional, simplificando los pasos operativos (Monteiro, 2010).

Ante estas consideraciones, el objetivo del presente trabajo es relatar la vivencia de un proyecto de extensión universitaria que capacitó a estudiantes del bachillerato en Odontología, de la Universidad de Pernambuco, campus Arcoverde, para la atención clínica de Endodoncia, en los tratamientos de casos complejos, de la población del Municipio de Arcoverde con dificultad de acceso a los servicios públicos y/o privados, referenciados por los profesionales de la red de salud pública.

Objetivos

El objetivo del proyecto se basa en realizar atenciones clínicas especializadas de Endodoncia en dientes multirradiculares y tratamientos de casos complejos en la población, colaborando para la regulación de la demanda existente y contribuyendo, con esas acciones, tanto para la formación académica como social de los estudiantes.

Metodología

El proyecto fue realizado por etapas interrelacionando actividades de enseñanza, investigación y extensión, proporcionando un contacto extramuros con la comunidad. Las actividades tuvieron participación efectiva de los estudiantes del bachillerato en Odontología, de la Universidad de Pernambuco, campus Arcoverde, bajo la orientación de profesores especialistas en Endodoncia. Participan en el proyecto los alumnos que ya cursaron los componentes curriculares que desarrollan las competencias cognitivas, actitudinales y habilidades para el dominio de la Endodoncia, cursando el octavo semestre del curso. Además, se realiza una evaluación del historial escolar, para que se verifique si alcanzan los requisitos para integrar el proyecto con seguimiento teórico y práctico en cada etapa.

En la primera etapa, hubo una formación teórica acerca de la práctica clínica en Endodoncia, en la cual fueron abordados asuntos específicos sobre las técnicas operatorias que comprenden el tratamiento endodóntico, el material e el instrumental específicos (Figura 1). Las clases fueron divididas en tres módulos, totalizando 20h, en los cuales fueron abordados los contenidos de mayor relevancia en la Endodoncia, volcados al grupo de dientes multirradiculares (molares) y casos complejos. Las clases fueron impartidas por el cuerpo docente vinculado al proyecto, en formato expositivo, y, en ellas, fueron realizados debates sobre el tema, con el objetivo de verificar las principales necesidades de la atención secundaria en la red pública del municipio de Arcoverde/PE. Al término de los módulos, también se ofrecieron a los estudiantes material didáctico en textos para lectura y otras sugerencias de referencias científicas como estudio complementario, a fin de estimular la curiosidad, la duda y la discusión en aula.

Figura 1 – Clases expositivas referentes a la primera etapa del proyecto.



Fuente propia

Durante la segunda etapa, los estudiantes participantes del proyecto realizaron actividades de laboratorio simulando la práctica clínica del tratamiento endodóntico, con el propósito de desarrollar habilidades psicomotoras previamente a la etapa siguiente (Figuras 2 y 3). En esa etapa, fueron realizados la apertura coronaria, los exámenes radiográficos, la preparación química-mecánica manual y automatizada y la obturación del sistema de canales radiculares, simulando, con dientes artificiales, los casos más complejos y obteniendo experiencia con cuatro diferentes sistemas de limas rotativas, accionadas automáticamente por motores eléctricos, consolidando el conocimiento que se abordó en la etapa teórica y buscando la destreza manual necesaria.

Figuras 2 e 3 – Participantes del proyecto en prácticas de laboratorio.



Fuente propia.

La tercera y última etapa fue la realización de la atención clínica, en la clínica-escuela universitaria, a los pacientes seleccionados y referenciados por los profesionales de la red de atención especializada en Endodoncia del municipio de Arcoverde, de acuerdo con los criterios establecidos por el servicio. Los estudiantes visitaron y acompañaron a los endodontistas del Centro de Especialidades Odontológicas CEO, del municipio de Arcoverde, para una mejor comprensión del flujo asistencial. Se realizaron tratamientos endodónticos de molares superiores e inferiores y de casos complejos, poniendo en práctica el conocimiento teórico-laboratorio.

Debido a la escasa disponibilidad de consultorios odontológicos para la atención de los pacientes en el CEO, estos fueron referenciados para la clínica-escuela de la UPE.

Durante esa etapa del proyecto, también se recopiló, por medio de anamnesis, información acerca de las patologías pulpares y periapicales en cuestión. Dichas informaciones fueron notificadas y catalogadas para la presentación de los datos después de un análisis estadístico como parte de otra investigación científica, destinada al análisis epidemiológico de esas enfermedades. Fueron realizados, también, el seguimiento clínico y radiográfico de los tratamientos, las evaluaciones formativas para percepción de la adquisición del conocimiento teórico y de las habilidades aprendidas por medio de cuestionarios pre y post-tests de satisfacción, y percepción de aprendizaje, además de sesiones de *feedback* formativas.

Resultados

Los estudiantes participaron de capacitación cognitiva, con clases sobre cirugías de acceso, sistema de canales radiculares, iatrogenias, protocolo de irrigación, obturación, técnicas de la Endodoncia automatizada, instrumentos y materiales utilizados, conociendo el protocolo secuencial de los sistemas endodónticos: *pro design s* (Easy Equipamientos Odontológicos, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil), *pro design logic* (Easy Equipamientos Odontológicos, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil), *reciproc blue* (VDW, Múnich, Alemania) y *wave one gold* (Dentsply Maillefer, Ballaigues, Suiza).

Después de la preparación teórica, en la práctica de laboratorio se desarrollaron las habilidades operacionales de cirugías de acceso, en las cuales los estudiantes realizaron aberturas coronarias exhaustivamente, mostrándose aptos para comenzar el proceso de instrumentación. La fase mecánica fue ejecutada con cada uno de los sistemas de instrumentación presentados, posibilitando a los estudiantes percibir sus particularidades y la mejor indicación para cada caso, de acuerdo con su complejidad.

La vivencia proporcionada por el proyecto de extensión mejoró la formación académica de los estudiantes, acercándolos al conocimiento contemporáneo de la Endodoncia y de la conquista de habilidades de nuevas tecnologías que perfeccionan el trabajo odontológico y aumentan las posibilidades de los pronósticos de éxito, principalmente en casos complejos.

Discusión

Los proyectos comunitarios se configuran como una de las principales modalidades extensionistas de la Universidad de Pernambuco — UPE. Las razones para la creación de este proyecto se originaron a partir de la constatación de una demanda considerable de pacientes que necesitaban tratamiento endodóntico y que estaban con la derivación comprometida debido a la limitada capacidad de atención en el servicio de asistencia especializada en

Endodoncia de la red pública, en el Centro de Especialidades Odontológicas (CEO), debido al reducido número de profesionales y a la limitada disponibilidad de recursos tecnológicos que imposibilitan la realización de casos de mayor complejidad, comprometiendo el éxito de los tratamientos y de la longevidad de los dientes, pues la alta demanda de los servicios y la escasez de vacantes en el CEO son factores de complicación en la interfaz de los servicios de la red (Souza *et al.*, 2015).

Además, existía el deseo de los docentes de la Universidad de capacitar a los estudiantes en los niveles teórico y práctico para que contribuyan con la regulación de esa demanda, lo que consistió en clases teóricas y entrenamiento de laboratorio, con la introducción de recursos tecnológicos que aportarían el soporte para la calificación de la atención, frente a los desafíos clínicos en casos más complejos.

El entrenamiento de laboratorio fue una fase importante, ya que la simulación es un recurso de aprendizaje que permite al estudiante vivir un proceso a partir de un modelo, ejerciendo un papel minimizador de las dificultades que se encontrarán en el escenario de práctica real. Ese proyecto posibilitó a los estudiantes la vivencia de los conocimientos acerca del complejo sistema de canales radiculares y sus variaciones, el acceso coronario en dientes simulados, a fin de evitar iatrogenias y obtener seguridad para realizar los procedimientos, y el conocimiento de los sistemas automatizados de preparación del sistema de canales radiculares de rotación continua y recíprocos, más utilizados y con resultados más efectivos, con base en evidencias científicas. Estos instrumentos disponen de composiciones simplificadas y aleaciones metálicas con tratamiento térmico que proporcionan mayor seguridad y, debido a su forma flexible y capacidad de preplegamiento, facilitan la entrada en canales radiculares con anatomías más complejas, que se pueden alcanzar en menor tiempo y con más comodidad para el paciente (Gavini *et al.*, 2018).

Los estudiantes también fueron entrenados para la realización de las técnicas de localización foraminal radiográfica y electrónica (Guimarães *et al.*, 2014), en los conceptos actuales de la preparación química del sistema canales radiculares (Silveira *et al.*, 2019; Linden *et al.*, 2020; Virdee *et al.*, 2020), en las indicaciones para el uso de la medicación intracanal (Atila-Pektas *et al.*, 2013; Chan *et al.*, 2020) y su concepto, en nuevas técnicas y productos para la obturación del sistema de canales radiculares (Alim, Berker, 2020; Guimarães *et al.*, 2020; Ozlek *et al.*, 2020).

La capacitación de los docentes, en cuanto al uso de sistemas automatizados, trajo la oportunidad de contacto con nuevas tecnologías para el tratamiento endodóntico, dentro del curso de graduación, muchas veces no proporcionado por falta de estructura física, recursos didácticos o carga horaria disponible ante un contenido tan vasto de la Odontología actual. Por ello, las actividades extensionistas y/o complementarias, que también son curriculares, son una alternativa viable que debe ser estimulada por los docentes en la idealización y en la ejecución de proyectos como ese, promoviendo, así, la adquisición de competencias adicionales y de perfeccionamiento práctico y teórico que, como consecuencia, fortalece la enseñanza y motiva a los estudiantes en nuevas oportunidades durante el curso de formación.

Los estudiantes realizaron la atención endodóntica de casos complejos en las clínicas-escuela, contribuyendo para la regulación de la demanda existente de la población, tan pronto como fue posible el retorno de las actividades académicas, suspendidas debido a la pandemia del nuevo coronavirus, cumpliendo todos los protocolos de bioseguridad pre-

nizados. Hubo un beneficio social en la promoción de la atención clínica de calidad y gratuita para la comunidad, mejorando las competencias para lidiar con los problemas relativos a los procesos de salud y enfermedades bucales, desarrollando la práctica profesional consciente y fortaleciendo la formación basada en ciudadanía y humanización.

Los proyectos de extensión universitaria ejecutan estrategias que se desarrollan en las universidades por medio de docentes y estudiantes, con el propósito de estimular prácticas de enseñanza y aprendizaje y de construir y ganar nuevos conocimientos a partir de la convivencia junto a las comunidades (Silva *et al.*, 2019). Fuera del ambiente universitario, los estudiantes amplían los conocimientos, convirtiéndose en profesionales más ciudadanos y comprometidos con su realidad (Silva *et al.*, 2016).

Aunque el campo técnico-científico de la odontología esté en ascenso, no podemos dejar de lado el aspecto afectivo de la profesión. De esta forma, es posible involucrar a la comunidad en las atenciones y ofrecer a la población carente un tratamiento más humanizado, ayudando, así, a la sociedad y respondiendo a la demanda espontánea del SUS. A pesar de todos los aspectos positivos que traen consigo la extensión universitaria y el trabajo voluntario, aún se hace necesaria la inserción de nuevos proyectos extensionistas como forma de concretar la enseñanza/servicio, promoviendo la formación de profesionales más calificados para tratar con personas y más capacitados para enfrentar el mercado de trabajo (Pereira *et al.*, 2011).

Conclusión

Las acciones ejecutadas en ese proyecto de extensión universitaria promovieron adquisición de competencias teórico-prácticas diferenciadas a los estudiantes del bachillerato en Odontología de la Universidad de Pernambuco — *campus* Arcoverde, en una visión humanitaria y para futura colaboración con la regulación de la demanda de las necesidades odontológicas, apoyándose en la resolución de los problemas de salud bucal del municipio, y en la interacción enseñanza-servicio, contribuyendo a la democratización y al acceso de la población menos favorecida a los servicios de salud, con respeto, cuidado y calidad.

REFERENCIAS

- Alim, B. A.; Berker, Y. G. (2020). Evaluation of different root canal filling techniques in severely curved canals by micro-computed tomography. *Saudi Dent J.* (4a. ed.), 32(4), 200-205.
- Atila-Pektaş, B.; Yurdakul, P.; Gülmez, D.; Görduysus, O. (2013). Antimicrobial effects of root canal medicaments against *Enterococcus faecalis* and *Streptococcus mutans*. *Int Endod J.* (5a. ed.), 46(5), 413-418.
- Chan, W.; Chowdhury, N. R.; Sharma, G. Zilm, P.; Rossi-Fedele, G. (2020). Comparison of the biocidal efficacy of sodium dichloroisocyanurate and calcium hydroxide as intra-canal medicaments over a seven-day contact time: an ex-vivo study. *J. Endod.* (9a. ed.), 46(9), 1273- 1278.
- Estrela, C., Estrela, C. R. A. (2003). *Controle de Infecção em Odontologia*. São Paulo: Artes Médicas.

Forproex. (2006). *O Plano Nacional de Extensão Universitária*. Disponível em: <<http://www.renex.org.br/documentos/Colecao-Extensao-Universitaria/01-Plano-Nacional-Extensao/Plano-nacional-de-extensao-universitaria-editado.pdf>>.

Gabardo, M. C. L.; Duflath, F.; Sartoretto, J.; Hirai, V.; Oliveira, D. C.; Rosa, E. A. R. (2009). Microbiologia do insucesso do tratamento endodôntico. *Revista gestão & saúde*, 1(1), 11-17.

Gavini, G.; Santos, M.; Caldeira, C. L.; Machado, M. E. L.; Freire, L. G.; Iglecias, E. F.; Peters, O. A.; Candeiro, G. T. de M. (2018). Nickel-titanium instruments in endodontics: a concise review of the state of the art. *Brazilian Oral Research*, 32(suppl 1), Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontologica.

Guimarães, B. M.; Marciano, M. A.; Amoroso-Silva, P. A.; Alcalde, M. P.; Bramante, C. M.; Duarte, M. A. H. (2014). O uso dos localizadores foraminais na endodontia: revisão de literatura. *Revista Odontológica do Brasil Central*, 23(64), 2-7.

Guimarães, V. B. S.; Barboza, A. S.; Cuevas-Suárez, C. E., *et al.* (2020). Physico-chemical and antimicrobial properties and the shelf life of experimental endodontic sealers containing metal methacrylates. *Journal Biofouling*, 36(4), 416-427. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/08927014.2020.1767081>

Hennington, E. A. (2005). Acolhimento como prática interdisciplinar num programa de extensão universitária. *Caderno de Saúde Pública*, 21(1), 256-265. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2005000100028>

Lin, L. M.; Pascon, E. A.; Skribner, J.; Gängler, P.; Langeland, K. (1991). Clinical, radiographic, and histologic study of endodontic treatment failures. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, 71(5), 603-611.

Linden, D.; Boone, M.; De Bruyne, M.; De Moor, R.; Versiani, M. A.; Meire, M. (2020). Adjunctive Steps for the Removal of Hard-Tissue Debris from the Anatomical Complexities of the Mesial Root Canal System of Mandibular Molars: A Micro-CT Study. *J. Endod.*, 46(10), 1508-1514. Disponível em: [https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0099-2399\(20\)30343-5](https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0099-2399(20)30343-5)

Monteiro, A. (2010). *Endodontia Mecanizada*. Monografia para obtenção do grau licenciado. Universidade Fernando Pessoa – Faculdade de Ciências da Saúde. Porto – Portugal.

Moura, L. F. A.; Lira, D. M. M. P.; Moura, M. S.; Barros, S. S. L. V.; Lopes, T. S. P.; Leopoldino, V. D. *et al.* (2001). Apresentação do Programa Preventivo para Gestantes e Bebês. *Jornal Brasileiro de Odontopediatria & Odontologia do Bebe*, 4(17), 10-14.

Ozlek, E.; Gündüz, H.; Akkol, E.; Neelakantan, P. (2020). Dentin moisture conditions strongly influence its interactions with bioactive root canal sealers. *Restorative Dentistry & Endodontics.*, 45(2), 24.

Pereira, S. M.; Mialhe, L.; Pereira, L. J.; Soares, M. F.; Tagliaferro, E. P. S.; Meneghim, M. C.; Pereira, A. C. (2011). Extensão universitária e trabalho voluntário na formação do acadêmico em odontologia. *Arq. Odontol.* Belo Horizonte, 47(2), 95-103.

Silva, A. L. B.; Sousa, S. C.; Chaves, A. C. F.; Sousa, S. G. C.; Andrade, T. M.; Filho, D. R. R. (2019). A

importância da Extensão Universitária na formação profissional: Projeto Canudos. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, 12(3), 462-475.

Silva, M. B. T., Aperibens, P. G. G. S., Silva, P. C. G., Souza, C. T. V. (2016). University extension: learning opportunity for academic significant nursing through determining the concept of building social health. *Revista Conexão UEPG*, 12(3), 462-475.

Silveira, C. M. M.; Pimpão, M. V.; Fernandes, L. A.; Westphalen, V. P. D.; Cavenago, B. C.; Carneiro, E. (2019). Influence of Different Irrigation Solutions and Instrumentation Techniques on the Amount of Apically Extruded Debris. *Eur. Endod. J.*, 4(3), 122-126.

Soares, I. J.; Goldberg, F. (2011). *Endodontia Técnica e Fundamentos*. Artmed Editor (2a ed.), Porto Alegre.

Sousa, A. L. L. (2000). *A história da extensão universitária*. Campinas: Alínea.

Souza, G. C.; Lopes, M. L. D. S.; Roncalli, A. G.; Medeiros, A. J.; Costa, I. C. C. (2015). Referência e contrarreferência em saúde bucal: regulação do acesso aos centros de especialidades odontológicas. *Revista de Salud Pública*, 17(3), 416-428.

Valera, M. C.; Araújo, M. A. M.; Fernandes, A. M.; Camargo, C. H. R.; Carvalho, C. A. T. (2012). Avaliação do índice de sucesso de tratamentos endodônticos realizados por alunos de graduação. *Dental Press Endod.*, 2(2), 25-29.

Virdee, S. S.; Farnell, D. J. J.; Silva, M. A.; Camilleri, J.; Cooper, P. R.; Tomson, P. L. (2020). The influence of irrigant activation, concentration and contact time on sodium hypochlorite penetration into root dentine: an ex vivo experiment. *Int. Endod. J.*, 53(7), 986-997.

FECHA DE ENVIO: 26/04/2021

FECHA DE ACEPTACIÓN: 24/09/2021



AÇÕES INTERSETORIAIS DO PROJETO “SORRIR COM SAÚDE” PARA A PROMOÇÃO DE SAÚDE BUCAL NA INFÂNCIA: a importância da aquisição de hábitos saudáveis

INTERSECTORAL ACTIONS OF “SORRIR COM SAÚDE” PROJECT FOR THE PROMOTION OF ORAL HEALTH IN CHILDHOOD: the importance of the acquisition of healthy habits

Thais Akemi Sako

Universidade Estadual de Maringá
Maringá, PR, Brasil
thaisakemiunoeste@gmail.com
ORCID: 0000-0002-2821-1956

Andrey Junior Cardoso dos Santos

Universidade Estadual de Maringá
Maringá, PR, Brasil
andreyamatimoto26@gmail.com
ORCID: 0000-0002-7824-3868

Gisselly Maria Campos da Silva

Universidade Estadual de Maringá
Maringá, PR, Brasil
gissellycampos@gmail.com
ORCID: 0000-0003-0995-8461

Mitsue Fujimaki

Universidade Estadual de Maringá
Maringá, PR, Brasil
mfujimaki@uem.br

Geórgia Rondó Peres

Universidade do Oeste Paulista
Presidente Prudente, SP, Brasil
drageorgiarp@gmail.com
ORCID: 0000-0002-8912-5381



RESUMO

Este estudo, trata-se de um relato de experiência sobre atividades desenvolvidas no Projeto Sorrir com Saúde do Departamento de Odontologia da Universidade Estadual de Maringá – PR, cujo objetivo é promover a saúde bucal por meio de ações intersetoriais em espaços sociais como centro de educação infantil, escolas, centro de convivência, instituição religiosa, localizados no noroeste do Estado do Paraná. Os resultados alcançados demonstraram aumento do acesso à atenção odontológica: cerca de 800 crianças participaram de ações de prevenção e promoção de saúde bucal, além dos atendimentos clínicos fora do consultório odontológico. O foco principal foi a sensibilização das crianças, das famílias e dos cuidadores para a importância dos hábitos saudáveis, valorização do autocuidado e do atendimento clínico preventivo, restaurador e cirúrgico. O projeto demonstrou ser uma alternativa viável e necessária para aumentar o acesso à atenção odontológica e para a promoção da saúde bucal em famílias em vulnerabilidade social.

Palavras-chave: Educação em saúde bucal, Promoção da saúde, Colaboração intersetorial.

ABSTRACT

This study is a report on activities developed in the Sorrir com Saúde Project of the Department of Dentistry of the State University of Maringá, PR, whose objective is to promote oral health through intersectoral actions in social spaces such as nurseries, schools, community centers, religious institutions, located in the northwest of the State of Paraná. The results showed an increase in access to dental care: about 800 children participated in oral health prevention and promotion actions, in addition to clinical care undertaken outside the dental office. The main focus was on raising awareness among children, families and caregivers of the importance of stimulating healthy habits, valuing self-care and preventive, restorative and surgical clinical care. The project proved to be a viable and necessary alternative to increase access to dental care and to promote oral health in socially vulnerable families.

Keywords: Dental Health Education, Health Promotion, Intersectoral Collaboration.

Introdução

A saúde bucal é um direito fundamental de todo ser humano; entretanto, quando o indivíduo não dispõe de recursos para aprender e desenvolver os devidos cuidados, ele pode apresentar doenças bucais, incluindo a cárie dentária, a doença periodontal, a lesão bucal, dentre outras (Mohebbi *et al.*, 2018). A má condição de saúde bucal está associada a prejuízos no aprendizado, na comunicação e baixa qualidade de vida (Jamieson *et al.*, 2018; Costacurta *et al.*, 2015). A cárie dentária está entre as doenças crônicas mais prevalentes no mundo (Rocha *et al.*, 2018), o que está associado a hábitos não adequados de dieta e higiene bucal, ao difícil acesso aos serviços odontológicos, particularmente durante a infância e a adolescência, e à vulnerabilidade social, que também inclui a dificuldade de acesso ao dentifrício fluoretado e a escovas dentais (Bernabé *et al.*, 2020; Abou El Fadl *et al.*, 2016).

Para melhorar o acesso à atenção odontológica e atuar nas causas das doenças bucais, é necessário buscar novas estratégias para a promoção da saúde e ampliar a atuação profissional para além da clínica. A prática da educação em saúde na infância permite que as informações de saúde contribuam para o empoderamento e a autonomia dos pais ou responsáveis, sobre eles mesmos e sobre as crianças (Batista *et al.*, 2017). Estratégias baseadas em modelos de intervenções educativo-preventivas têm apresentado resultados satisfatórios quando realizadas em ambientes escolares e espaços sociais de convívio das crianças (Razeghi *et al.*, 2020; Kusma *et al.*, 2012).

O ambiente escolar é um dos espaços estratégicos que pode estimular o desenvolvimento de habilidades, comportamentos e estilos de vida mais saudáveis, principalmente em crianças e adolescentes (Nery *et al.*, 2019; Larrañaga *et al.*, 2019). Alguns programas escolares foram estabelecidos para contribuir para a formação integral dos estudantes, como, por exemplo, programas voltados à prevenção de doenças bucais (Alsumait *et al.*, 2019). Em 2007, o Programa Saúde na Escola foi instituído pelos Ministérios da Saúde e da Educação e vem beneficiando um grande grupo de crianças e adolescentes, especialmente aquelas em vulnerabilidade social e com dificuldade de acesso ao atendimento odontológico (Ministério da Saúde, 2011).

As escolas favoráveis à promoção de saúde no Brasil foram associadas a melhores condições de saúde bucal, com menor prevalência de cárie e trauma dentário, além de melhorar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (Nery *et al.*, 2019). Para que melhores condições de saúde bucal sejam alcançadas é necessário que seja realizado um planejamento de ações, de acordo com a necessidade do grupo de crianças, a partir de um diagnóstico comunitário, e realizar o tratamento precocemente, com abordagens conservadoras, utilizando-se por exemplo, o Tratamento Restaurador Atraumático (ART) para diminuir a necessidade de procedimentos mais complexos. Além disso, é importante reiterar a importância da saúde bucal na qualidade de vida das crianças, o estímulo à incorporação de hábitos saudáveis e a proposição de ações permanentes de educação em saúde, atividades lúdicas educativas (Kikwilu *et al.*, 2009; Frencken *et al.*, 2007; Duangthip *et al.*, 2017).

O ART é um método de mínima intervenção que se fundamenta na promoção da saúde (Nkwocha *et al.*, 2019; Guiotoku *et al.*, 2013). Ele foi criado para tratar crianças em risco social que apresentavam cárie dentária, utilizando apenas instrumentos manuais, sem fazer uso de anestesia ou equipamentos acionados eletricamente (Dorri *et al.*, 2017; Arrow *et al.*, 2017). O ART é considerado uma técnica de durabilidade e resolutividade para lesões de cárie

não profundas, podendo ser implementada em locais que não oferecem a estrutura de um consultório odontológico, como o ambiente escolar. Em um estudo realizado em um município de alta vulnerabilidade no Estado do Paraná, foi possível verificar que a utilização do ART em ambiente escolar com crianças e jovens de 6 a 14 anos, que apresentavam a prevalência de cárie de 70%, deu resolutividade a cerca de 60% das necessidades de tratamento em um período de 4 meses de intervenção (Lima *et al.*, 2020), demonstrando a viabilidade de realizar-se essa técnica fora do consultório odontológico. Além disso, o custo estimado de material para ela foi de US\$ 1,475 por dente restaurado, podendo ser calculado o custo total e o tempo a ser despendido com o tratamento, a partir da dinâmica de sistemas que permite uma estimativa a partir de um levantamento inicial das necessidades (Umeda *et al.*, 2020).

Considerando-se a importância da integração de diversos setores da sociedade, neste caso, entre a universidade, a escola, a equipe de saúde e o terceiro setor, para que haja uma sinergia para o trabalho preventivo e educativo com crianças, famílias e comunidade, as atividades de extensão universitária têm proporcionado a vivência de acadêmicos em diferentes cenários de práticas, para o benefício da comunidade (Pereira *et al.*, 2011). A integração entre acadêmicos, professores e comunidade tem como finalidade a melhoria da qualidade de vida da população (Rodrigues *et al.*, 2013). As atividades de extensão realizadas na Universidade Estadual de Maringá são regulamentadas por meio da Resolução n. 033 (2017) e reforçam a importância da Extensão Universitária, a qual deve integrar o ensino com as demandas sociais e inter-relacionar os saberes acadêmicos com o saber dos demais segmentos da sociedade.

O Projeto Sorrir com Saúde do Departamento de Odontologia da Universidade Estadual de Maringá (UEM), iniciado em 2008, foi desenvolvido com o objetivo de promover a saúde bucal por meio de ações intersetoriais visando estimular o desenvolvimento de hábitos saudáveis como alimentação saudável e valorização do autocuidado para evitar doenças bucais em toda a família, além de realizar o tratamento curativo em espaços sociais, ou seja, fora do consultório odontológico. Dessa maneira, o objetivo deste trabalho é relatar as atividades desenvolvidas pelo Projeto Sorrir com Saúde – no ano de 2019 – em espaços sociais como centro de Educação Infantil, escola, centro de convivência, e nas cidades de Maringá, Sarandi, Paiçandu e Marialva, no Estado do Paraná.

Relato de experiência

O público escopo das ações do projeto foram crianças de 1 a 14 anos e suas famílias e equipes de educadores e cuidadores pertencentes aos municípios de Maringá, Sarandi, Marialva e Paiçandu, localizados na região noroeste do Estado do Paraná. A população de pré-escolares e escolares foi de cerca de 800 crianças e jovens, que participaram de atividades educativas e preventivas para a promoção da saúde bucal. Aquelas que apresentaram necessidade de tratamento odontológico e cujos responsáveis autorizaram o atendimento tiveram o tratamento realizado pela equipe de profissionais participantes do projeto. Os locais de atuação foram: Centro Municipal de Escola Infantil Nilza de Oliveira Pipino (Maringá), Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Darci Pereira A. Mochi (Sarandi), Centro Espírita Maria Dolores (Sarandi), Escola Municipal de Educação Infantil e Fundamental Pedro Françoze (Paiçandu) e Centro de Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos Interarte (Marialva). A atuação nessas instituições foi viabilizada por meio de parcerias entre a Universidade Estadual de Maringá, as Secretarias de Educação, Saúde e Assistência Social dos municípios e o terceiro setor, a partir do contato com diretores e coordenadores das instituições.

Participaram do projeto Sorrir com Saúde acadêmicos de graduação do 4º ano do Curso de Odontologia, integrantes do Programa de Residência em Saúde Coletiva e da Família, pós-graduandos do Programa de Pós-Graduação em Odontologia Integrada da Universidade Estadual de Maringá, profissionais da saúde dos municípios de Maringá e Sarandi, assistente social, profissionais da educação, além de cirurgiões-dentistas e voluntários. No projeto, buscou-se o trabalho em equipe interprofissional, em espaços sociais fora da Unidade Básica de Saúde e do consultório odontológico. Além disso, objetivou-se a integração com o trabalho na rede de serviços dos municípios, garantindo-se a integralidade da atenção, em casos de maior complexidade, e visando atingir o contexto familiar.

Foi realizado, inicialmente, um treinamento para capacitar os profissionais da saúde bucal dos municípios parceiros com as temáticas: levantamentos epidemiológicos e ART.

Atividades desenvolvidas

A primeira atividade realizada com as crianças foi um levantamento epidemiológico, cujo objetivo foi diagnosticar a condição de saúde bucal das crianças com foco na cárie dentária, higiene bucal, hábitos deletérios e oclusopatias. O exame foi realizado pelos cirurgiões dentistas, em uma sala disponibilizada nas instituições, após a escovação supervisionada para melhor visualização do campo. As crianças foram avaliadas rapidamente, em pé, baseando-se na estratificação de risco adaptada da Linha Guia da Rede de Atenção à Saúde Bucal do Estado do Paraná, que considera fatores biológicos, odontológicos e de autocuidado (Secretaria..., 2016). A estratificação de risco permitiu identificar as crianças de maior risco e atividade de doença, e, assim, definir o planejamento para a priorização dos atendimentos para casos de maior necessidade. Foram utilizadas espátulas de madeira e gaze para a secagem dos dentes e todas as informações foram anotadas em uma ficha individual. As fichas dos alunos foram guardadas com as autorizações dos responsáveis.

Foram realizadas atividades lúdico-educativas com foco na prevenção de doenças bucais utilizando-se macromodelos de dentes cariados, doenças gengivais, imagens ilustrativas e objetos figurativos. Como estratégias educativas, foram utilizadas conversas nas salas de aula, contação de história, teatro, vídeo educativo, brincadeira, teatro de fantoche e desenhos para pintar, buscando-se a interação com as crianças, e o diálogo com questões reflexivas para as mudanças de hábitos. Buscou-se explicar o mecanismo das doenças, a anatomia dos dentes e as estruturas presentes na cavidade bucal e a importância da dieta saudável, tanto para a saúde geral quanto bucal, a importância do consumo da água no lugar dos refrigerantes ou sucos industrializados, os cuidados necessários de higiene bucal, de redução dos hábitos deletérios, como uso de chupeta e mamadeira, a sucção digital e a importância de um acompanhamento de um adulto para as crianças menores.

Como atividade supervisionada, foi realizada a escovação utilizando-se evidenciadores de biofilme dental. Previamente aos atendimentos odontológicos, grupos de 6 crianças eram direcionados ao pátio da escola ou aos banheiros, para, na frente do espelho, realizarem a escovação sendo acompanhadas por acadêmicos ou profissionais. Cada criança foi instruída individualmente em relação à quantidade de creme dental, técnica e movimentos de escovação e periodicidade dos procedimentos de higiene bucal. A evidenciação de biofilme dental com eritrosina atuou como um reforço motivacional para melhorar a qualidade da escovação e o reconhecimento dos locais onde há deficiência na limpeza, ou seja, nas áreas de maior risco ao desenvolvimento de cárie dentária e doença periodontal.

Foram organizadas oficinas para ensinar a utilização do fio dental. Os escolares foram distribuídos em grupos de 6 crianças, que receberam uma caixinha de fio dental, sendo observado se sabiam utilizá-lo. Em seguida, um cirurgião-dentista explicava, em um macro-modelo, a maneira adequada de manipular o fio dental e cada criança foi orientada a fazer a utilização na frente do espelho.

Nos municípios de Sarandi, Marialva e Paiçandu, foi realizado um concurso cultural para as crianças, com a temática "Saúde bucal e a importância do uso do fio dental". Foi contada uma história de apoio para contextualizar a temática, sendo que a faixa etária de 5 a 8 anos desenvolveu um desenho e a faixa etária de 9 a 13 anos uma pergunta e respectiva resposta sobre o tema. As crianças vencedoras do concurso receberam um prêmio, um certificado e um kit de higiene bucal para toda a família, contendo escova, creme dental e fio dental. Para os professores das escolas, foi desenvolvido um concurso de escovação, no qual o professor que realizou o maior número de escovações supervisionadas com seus alunos durante um período de 3 meses foi premiado com um kit de higiene bucal para toda a família e um certificado.

Ao final do ano, foram distribuídos kits de higiene bucal contendo escova, creme dental e fio dental para as crianças e para as equipes de educadores dos locais de atuação do Projeto, para incentivar as boas práticas e o autocuidado sobre saúde bucal pelas crianças e cuidadores.

Figura 1 – Atividades educativas



Fonte: Acervo pessoal dos pesquisadores.

Figura 2 – Atividades educativas



Fonte: Acervo pessoal dos pesquisadores.

Em relação aos atendimentos odontológicos realizados nas instituições, seguiu-se a ordem identificada a partir da estratificação de risco. Inicialmente foi realizada uma avaliação detalhada da condição bucal e preenchido o odontograma inicial. As crianças foram acomodadas deitadas na superfície das carteiras ou mesas, forradas com colchonetes impermeáveis, alocadas próximas às janelas, buscando-se a melhor iluminação natural, e avaliadas com jogo clínico composto por espelho clínico, sonda exploradora, sonda OMS, pinça clínica e colher de dentina, além de gaze e roletes de algodão para a secagem dos dentes. O índice utilizado foi o ICDAS (Sistema Internacional de Avaliação e Detecção de Cáries) (Pitts *et al.*, 2013). Para os casos de cárie dentária com indicação para receber o ART, foi realizado o atendimento clínico e feita a restauração definitiva com um material adesivo chamado Cimento de Ionômero de Vidro (CIV), que tem demonstrado durabilidade e resultados muito favoráveis (Rocha *et al.*, 2018). Também foram realizados, quando necessários, os procedimentos de raspagem supragengival e exodontias de dentes deciduos esfoliados ou de raízes residuais, aplicação tópica de flúor em gel e verniz, selantes com CIV e aplicação de cariostático (diamino fluoreto de prata), sendo este aplicado somente mediante autorização própria com assinatura dos responsáveis, exclusiva para esse procedimento.

As crianças que apresentavam maior severidade de cárie dentária, sem solução, na escola, foram encaminhadas pela direção da instituição à Unidade Básica de Saúde de referência na sua cidade. Além disso, uma equipe composta por 3 dentistas e 4 técnicas de saúde bucal do município de Sarandi auxiliaram nos atendimentos na Escola Darci A. Pereira Mochi, o que facilitou os encaminhamentos e aumentou a resolutividade dos casos. Na cidade de Marialva, os casos que não puderam ser solucionados também foram encaminhados à UBS de referência na cidade. Em Paiçandu, uma dentista servidora do município auxiliou no acolhimento das crianças atendidas pelo Projeto na UBS de referência. Para o Município de Paiçandu, os casos mais complexos, que necessitaram de atendimento especializado, foram encaminhados pelo Projeto Dentistas do Bem para profissionais voluntários na cidade,

que realizaram o tratamento de endodontia de molares permanentes, procedimento que não pertence à atenção primária.

Figura 3 – Atendimento odontológico de pré-escolares e escolares



Fonte: Acervo pessoal dos pesquisadores.

Figura 4 – Atendimento odontológico de pré-escolares e escolares



Fonte: Acervo pessoal dos pesquisadores.

Atividades educativas com as famílias

Foram realizadas atividades educativas para a família, com foco na educação em saúde bucal, com instrução de higiene em macromodelo e macroescovas, instrução de dieta e cuidados com a saúde geral, além de conversas sobre principais dúvidas. A utilização de linguagem simples e uso de exemplos foram estratégias importantes para tornar as informações mais acessíveis ao público, além de aproximar os familiares à equipe e sensibilizá-los sobre a responsabilidade do cuidado das crianças.

Foram realizadas atividades com pais e responsáveis com o objetivo de ressaltar a importância da incorporação de hábitos saudáveis na rotina das crianças, tanto na escola quanto em casa.

Para uma maior sensibilização da família para a promoção da saúde bucal foi realizado um concurso cultural para as crianças, nos municípios de Sarandi, Marialva e Paiçandu, sobre "Saúde bucal e a importância do uso do fio dental". As crianças vencedoras do concurso receberam um prêmio (brinquedo educativo), um certificado de participação e um *kit* de higiene bucal contendo escova, dentifrício e fio dental para toda a família.

Além disso, foram enviadas mensagens na caderneta da criança, quando estas apresentavam necessidade de tratamento ou algum reforço sobre temas específicos.

Após os atendimentos ou atividades educativas, as crianças receberam diferentes lembranças (carimbo na mão, adesivos, desenho para pintar, medalhas feitas artesanalmente com motivos relacionados à saúde bucal, entre outros), com a finalidade de estimular uma conversa com a família sobre os aprendizados realizados na escola.

Resultados e discussão

Os resultados do estudo mostraram que o perfil da cárie dentária na população assistida era mais severo do que o esperado, uma vez que muitas crianças apresentaram lesões de cárie avançadas, havendo a necessidade de encaminhamento para Unidades Básicas de Saúde para a finalização do tratamento odontológico. Além disso, também foram encontradas crianças com os dentes primeiros molares permanentes muito destruídos ou ausentes.

Para evitar essas situações severas e irreversíveis, ações preventivas e curativas foram realizadas nas escolas. Na escola de Sarandi, foram atendidos 97 alunos; no Centro Espírita Maria Dolores de Sarandi, 50 crianças e jovens; na escola de Paiçandu, 297 alunos; no centro de convivência de Marialva, 188 alunos; e no Centro Municipal de Educação Infantil, em Maringá, 178 alunos; totalizando 810 crianças assistidas pelo projeto. Os pais/responsáveis e cuidadores também fizeram parte do público específico das ações, tendo recebido orientações sobre os cuidados em saúde bucal. Os participantes do Projeto deslocavam-se semanalmente em dias distintos às escolas de Sarandi, Paiçandu, Maringá, e ao centro de convivência de Marialva, e mensalmente ao Centro Espírita Maria Dolores, em Sarandi.

Por meio da análise dos prontuários dos participantes do Projeto, na vigência do ano de 2019, a maioria dos procedimentos realizados foi de promoção de saúde, com base na educação e na prevenção em saúde bucal, tendo sido realizadas 1761 escovações supervisionadas. Além disso, foram realizadas 275 aplicações tópicas de flúor em gel, 1403 aplicações de verniz fluoretado, 451 de selantes, 219 aplicações de cariostático diamino fluoreto de prata, 93 procedimentos de exodontia de dentes decíduos e raízes residuais, 212 procedimentos de raspagem supragengival e 984 restaurações de dentes com cárie pela técnica ART.

Quando analisado o número de restaurações de dentes cariados realizados pela técnica ART, observa-se um alto número de dentes com a doença cárie. O último levantamento das condições de saúde bucal da população brasileira mostrou que aos 5 anos de idade, apenas 46,6% das crianças estavam livres de cárie na dentição decídua e, aos 12 anos, 43,5% apresentaram a mesma condição na dentição permanente (Ministério da Saúde, 2012). Em um estudo realizado por Lima *et al.* (2020) com crianças de 6 a 14 anos de idade, segundo o índice ICDAS II, 83,07% da população apresentava a doença cárie, enquanto que no índice ceo-d/CPO-D, 70% possuía a doença. Apesar dos avanços em saúde bucal nos últimos anos, altas porcentagens da doença cárie ainda podem ser observadas na população brasileira, principalmente em grupos de maior vulnerabilidade social.

Diante da condição de saúde bucal da população avaliada e da falta de acesso aos serviços de saúde, o uso do ART mostrou-se muito resolutivo e, em alguns casos, única forma de acesso a um tratamento para as lesões de cárie. O ART é uma técnica minimamente invasiva que preserva a estrutura saudável do dente removendo o tecido dentário cariado com instrumentos de corte manual, sendo, posteriormente, realizada a restauração com cimento de ionômero de vidro de alta viscosidade (Holmgren *et al.*, 2013). Essa técnica pode ser realizada em ambiente fora do consultório odontológico, o que permite ampliar o acesso em locais mais distantes e em populações mais vulneráveis. Além disso, o procedimento apresenta baixo custo e tempo clínico reduzido (Umeda *et al.*, 2020). A abordagem ART tem o potencial de evitar que os dentes cariados sejam extraídos e salvaguardar a esfoliação natural dos dentes decíduos sem causar incômodo à criança.

A aplicação de verniz fluoretado tem se mostrado eficaz quando feita em dentes com manchas brancas, pois pode acelerar o processo de remineralização e auxilia no controle da cárie (Umeda *et al.*, 2020). Já a aplicação de selantes utilizando o cimento de ionômero de vidro, que consiste na vedação de fossas e fissuras propensas à cárie dentária (Holmgren *et al.*, 2013), tem por finalidade prevenir a ocorrência de cárie nesses dentes.

Os números anteriormente expostos sobre a quantidade de procedimentos realizados refletem um trabalho importante de acesso ao tratamento odontológico, uma vez que muitas crianças nunca tinham passado por consulta odontológica. Além disso, foi possível a resolução da maioria dos casos, mesmo com um grande número de crianças apresentando cáries. Entretanto, sabe-se que as ações preventivas e curativas desenvolvidas nas fases iniciais da doença cárie, quando a lesão ainda é pequena, não requerem alto investimento ou tempo clínico (Umeda *et al.*, 2020).

Associadas aos tratamentos curativos, inúmeras atividades lúdico-educativas foram realizadas com as crianças, desenvolvendo-se maior interesse pelo autocuidado e grande melhora na escovação e valorização da saúde bucal. A incorporação de hábitos saudáveis, estimulados pela educação em saúde bucal realizada nas escolas e nos centros de convivência, podem melhorar a saúde bucal do indivíduo ainda na infância e, conseqüentemente, prevenir perdas dentárias na vida adulta (Umeda *et al.*, 2020). De modo geral, ações intersectoriais que promovem saúde impactam positivamente na vida das crianças e de suas famílias, com bons resultados a curto, médio e longo prazos a partir de estímulos divertidos e criativos, mas nem sempre quantificáveis diretamente, pois as mudanças de hábitos requerem um processo de conscientização da família e das crianças, a vontade de incorporar novos hábitos e a persistência e disciplina para a manutenção do bom hábito, podendo caracterizar um processo longo.

As ações desenvolvidas buscaram envolver a família como um todo, considerando-se que as crianças e os pais podem aprender juntos de forma interativa e agradável. Nas escolas, as crianças aprendiam e levavam esses conhecimentos para suas casas, criando um ambiente favorável de bons hábitos, de troca e de ajuda mútua. Também foram realizados concursos sobre higienização bucal, em que os escolares pediam ajuda para seus pais para desenvolverem as atividades. As instituições de educação são locais muito oportunos para promover saúde bucal, prevenir doenças e também receber tratamento odontológico, quando este é identificado precocemente (Franzin *et al.*, 2021).

O Projeto foi desenvolvido de forma a priorizar a prevenção, a promoção e a manutenção da saúde bucal para que proporcionasse mudanças significativas na vida dos envolvidos de forma humanizada e com resolutividade.

Considerações finais

O Projeto Sorrir com Saúde tem sido uma alternativa de acesso à atenção odontológica e à educação em saúde bucal para crianças em situação de vulnerabilidade social. As ações preventivas e curativas desenvolvidas pelo projeto têm proporcionado melhor qualidade de vida aos escolares. Dessa forma, as atividades em escolas e outros espaços coletivos são importantes para auxiliar no atendimento odontológico e educar a população para a importância do autocuidado e para a incorporação de hábitos saudáveis desde a infância. As atividades desenvolvidas apresentaram baixo custo, facilidade de execução da técnica, necessidade de pouca estrutura física e facilidade de acesso às crianças que mais precisam de atendimento.

Embora o projeto tenha proporcionado resultados satisfatórios e tenha ampliado o acesso ao tratamento odontológico para crianças em situação de vulnerabilidade, verifica-se a necessidade de maior participação de gestores, profissionais da saúde, da educação, outros setores da sociedade e comunidade em geral, para que ações de promoção da saúde sejam valorizadas e priorizadas. Projetos de integração da Universidade com a comunidade deveriam ser ampliados a outros municípios e regiões do país. Além do benefício à comunidade, o Projeto de Extensão Sorrir com Saúde oportunizou o desenvolvimento de habilidades para o trabalho interprofissional e intersetorial aos acadêmicos de graduação, pós-graduação e a integração com profissionais da Odontologia do SUS.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos às prefeituras de Maringá, Marialva, Paiçandu e Sarandi, e aos seus servidores, que oportunizaram o desenvolvimento de parcerias intersetoriais para a promoção da saúde bucal. Agradecemos aos órgãos de fomento CAPES, CNPq e SETI-PR (Programa Universidade Sem Fronteiras) pelo financiamento de bolsas de estudos, fomento à pesquisa e edital de projeto de extensão. Agradecemos a todos os integrantes do Projeto Sorrir com Saúde que, com muita dedicação e carinho, buscam levar conhecimento e práticas para a autonomia ao autocuidado de crianças e jovens.

REFERÊNCIAS

- Abou El Fadl, R.; Blair, M.; Hassounah, S. (2016). Integrating Maternal and Children's Oral Health Promotion into Nursing and Midwifery Practice – A Systematic Review. *PLoS ONE*, 11(11), 1-15.
- Alsumait, A.; ElSalhy, M.; Behzadi, S.; Raine, K. D.; Gokiart, R.; Cor, K.; Almutawa, S.; Amin, M. (2019). Impact evolution of a school-based oral health program: Kuwait National Program. *BMC Oral Health*, 19(1), 1-10.
- Arrow, P.; Klobas, E. (2017). Minimal intervention dentistry for early childhood caries and child dental anxiety: a randomized controlled trial. *Australian Dental Journal*, 62(2), 200-207.
- Batista, M. J.; Lawrence, H. P.; Sousa, M. L. R. (2017). Oral health literacy and oral health outcomes in an adult population in Brazil. *BMC Public Health*, 18(1), 1-10.
- Bernabé, E.; Marcenés, W. (2020). A odontologia de intervenção mínima pode ajudar a enfrentar o fardo global da cárie dentária não tratada? *Br Dent J*, 229(7), 487-491.
- Costacurta M.; Benavoli, D.; Arcudi, G.; Docimo, R. (2015). Oral and dental signs of child abuse and neglect. *Oral Implantol*, 8(2), 68-73.
- Dorri, M.; Martinez-Zapata, M. J.; Walsh, T.; Marinho, V. C.; Falecido, A. S.; Zaror, C. (2017). Tratamento restaurador atraumático versus tratamento restaurador convencional para tratamento de cárie dentária. *Cochrane Database Syst Rev*, 12, 1-68.
- Duangthip, D.; Chen, K. J.; Gao, S. S.; Lo, E. C. M.; Chu, C. H. (2017). Managing Early Childhood Caries With Atraumatic Restorative Treatment and Topical Silver and Fluoride Agents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(10), 1-13.
- Franzin, L. C. S.; Albuquerque, N.; Umeda, J. E.; Freitas, K. M. S.; Rocha, N. B.; Fujimaki, M. (2021). Promoção de saúde bucal e Tratamento Restaurador Atraumático sob a ótica de pré- escolares, educadores e pais. *Research, Society and Development*, 10(10), 1-14.
- Frencken, J. E.; Van't Hof, M. A.; Taifour, D.; Al Zaher I. (2007). Effectiveness of ART and traditional amalgam approach in restorative single-surface cavities in posterior teeth of permanent dentitions in school children after 6.3 years. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 35(3), 207-214.
- Guiotoku, S. K., Nascimento, M. I., & Pardim, D. P. (2013). Tratamento restaurador atraumático (ART) como uma estratégia de promoção de saúde bucal na atenção básica. *Revista de APS – Atenção Primária à Saúde*, 16(3), 294-300.
- Holmgren, C. J.; Roux, D.; Doméjean, S. (2013). Minimal intervention dentistry: part 5. Atraumatic restorative treatment (ART) – a minimum intervention and minimally invasive approach for the management of dental caries. *British Dental Journal*, 214, 11-18.
- Jamieson, L.; Smithers, L.; Hedges, J.; Parker, E.; Mills, H.; Kapellas, K.; Lawrence, H. P.; Broughton, J.; Ju X. (2018). Dental disease outcomes following a 2-year oral health promotion program for Australian aboriginal children and their families: A 2-arm parallel , single blind, randomised controlled trial. *eClinicalMedicine*, 1, 43-50.

Kikwilu, E. N.; Frencken, J. E.; Mulder, M.; Masalu, J. R. (2009). Dental practitioners attitudes, subjective norms and intentions to practice Atraumatic Restorative Treatment (ART) in Tanzania. *Journal of Applied Oral Science*, 17(2), 97-102.

Kusma, S. Z.; Moysés, S. T.; Moysés, S. J. (2012). Promoção da saúde: perspectivas avaliativas para a saúde bucal na atenção primária em saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, 28(Sup), S9-S19.

Larrañaga, S. C.; Ruiz, M. E.; Vela, P. C.; Conde, A. C.; Villarroya, L. A.; Gómez, A. G.; Hernández, A. R.; López, I. T. (2019). Atención Primaria y promoción de la salud bucodental: evaluación de una intervención educativa en población infantil. *Atención Primaria*, 51(7), 416-423.

Lima, L. H. G.; Rocha, N. B.; Antoniassi, C. P.; Moura, M. S.; Fujimaki, M. (2020). Prevalência e severidade da cárie dentária em escolares do Ensino Fundamental de um município vulnerável. *Revista de Odontologia da UNESP*, 49, 1-9.

Ministério da Saúde. (2011). *Passo a passo PSE Programa Saúde na Escola*. Biblioteca Virtual em Saúde.

Ministério da Saúde. (2012). *Projeto SBBrazil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal – Resultados Principais*. Biblioteca Virtual em Saúde.

Mohebbi, S. Z.; Rabiei, S.; Yazdani, R.; Nieminen, P.; Virtanen, J. I. (2018). Evaluation of an educational intervention in oral health for primary care physicians: A cluster randomized controlled study. *BMC Oral Health*, 18(1), 1-7.

Nery, N. G.; Jordão, L. M. R.; Freire, M. C. M. (2019). School environment and oral health promotion: the National Survey of School Health (PeNSE). *Revista de Saúde Pública*, 53, 1-14.

Nkwocha, F. G.; Akinyamoju, G. A.; Ogbode, S. O.; Lawal, F. B. (2019). Management Of Dental Caries With Atraumatic Restorative Treatment Under Field Condition In Primary Schools In Oyo State, Nigeria. *Annals of Ibadan Postgraduate Medicine*, 17(1), 75-80.

Pereira, S. M.; Mialhe, F. L.; Pereira L. J.; Soares, M. F.; Tagliaferro, E. P. S.; Meneghim, M. C.; Pereira, A. C. (2011). Extensão Universitária e trabalho voluntário na formação do acadêmico em Odontologia. *Arquivos em Odontologia*, 47(2), 95-103.

Pitts, N. B.; Ekstrand, K. R. (2013) International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) and its International Caries Classification and Management System (ICCMS) – methods for staging of the caries process and enabling dentists to manage caries. *Community Dentistry And Oral Epidemiology*, 41, e41-e52.

Razeghi, S.; Amiri, P.; Mohebbi, S. Z.; Kharazifard, M. J. (2020). Impact Of Health Promotion Interventions on Early Childhood Caries Prevention in Children Aged 2-5 Years Receiving Dental Treatment Under General Anesthesia. *Frontiers in Public Health*, 8, 1-7.

Resolução n.º 033, de 10 de outubro de 2017. *Aprova o Regulamento para o Desenvolvimento de Projetos de Extensão na Universidade Estadual de Maringá e revoga as Resoluções n.ºs 040/1997-CEP e 087/1997-CEP*. Disponível em: <http://www.scs.uem.br/2017/cep/033cep2017.htm>.

Rocha, M. F. E.; Fujimaki, M.; Pascotto, R. C.; Mendes, L. L. C.; Lacerda, C. M.; Pereira, O. C.; Werneck, R. I.; Terada, R. S. S. (2018). Survival analysis of ART restorations in primary molars of preschool children: 1 year follow-up. *Revista de Odontologia da UNESP*, 47(2), 112-118.

Rodrigues, A. L. L.; Prata, M. S.; Batalha, T. B. S.; Costa, C. L. N. A.; Passos Neto, I. F. (2013). Contribuições da Extensão Universitária na Sociedade. *Cadernos de Graduação – Ciências Humanas e Sociais*, 1(2), 141-148. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/cadernohumanas/article/viewFile/494/254>.

Secretaria de Estado da Saúde do Paraná; Superintendência de Atenção à Saúde. (2016). *Linha guia rede de saúde bucal*. Curitiba: SESA.

Umeda, J. E.; Chichakly, K.; Passos, G. F.; Terada, R. S. S., Pascotto, R. C.; Fujimaki, M. (2020). System dynamics modeling for tooth decay treatment in Brazilian children. *Brazilian Oral Research*, 34, 1-8.

DATA DE SUBMISSÃO: 10/06/202

DATA DE ACEITE: 19/01/2022



ACCIONES INTERSECTORIALES DEL PROYECTO “SONREÍR CON SALUD” PARA LA PROMOCIÓN DE SALUD BUCAL EN LA INFANCIA: la importancia de la adquisición de hábitos saludables

INTERSECTORAL ACTIONS OF “SORRIR COM SAÚDE” PROJECT FOR THE PROMOTION OF ORAL HEALTH IN CHILDHOOD: the importance of the acquisition of healthy habits

Thais Akemi Sako

Universidade Estadual de Maringá
Maringá, PR, Brasil
thaisakemiunoeste@gmail.com
ORCID: 0000-0002-2821-1956

Andrey Junior Cardoso dos Santos

Universidade Estadual de Maringá
Maringá, PR, Brasil
andreymatimoto26@gmail.com
ORCID: 0000-0002-7824-3868

Gisselly Maria Campos da Silva

Universidade Estadual de Maringá
Maringá, PR, Brasil
gissellycampos@gmail.com
ORCID: 0000-0003-0995-8461

Mitsue Fujimaki

Universidade Estadual de Maringá
Maringá, PR, Brasil
mfujimaki@uem.br

Geórgia Rondó Peres

Universidade del Oeste Paulista
Presidente Prudente, SP, Brasil
drageorgiarp@gmail.com
ORCID: 0000-0002-8912-5381



RESUMEN

Este estudio se trata de un relato de experiencia sobre las actividades desarrolladas por el proyecto “Sonreír con Salud” del Departamento de Odontología de la Universidad Estatal de Maringá – Paraná, cuyo objetivo es promover la salud bucal por medio de acciones intersectoriales en espacios sociales como centro de educación infantil, escuelas, centro de convivencia, institución religiosa, ubicados al noreste del estado de Paraná. Los resultados alcanzados demostraron un aumento del acceso a la atención odontológica: cerca de 800 niños participaron de acciones de prevención y promoción de salud bucal, además de las asistencias clínicas fuera del consultorio odontológico. El enfoque principal fue la sensibilización de los niños, familias y de los cuidadores ante la importancia de los hábitos saludables, valoración del autocuidado y de la asistencia clínica preventiva, restauradora y quirúrgica. El proyecto se mostró como una alternativa viable y necesaria en pro del aumento del acceso a la atención odontológica y para la promoción de la salud bucal de las familias en vulnerabilidad social.

Palabras-clave: Educación en salud bucal, Promoción de la salud, Colaboración intersectorial.

ABSTRACT

This study is a report on activities developed in the Sorrir com Saúde Project of the Department of Dentistry of the State University of Maringá, PR, whose objective is to promote oral health through intersectoral actions in social spaces such as nurseries, schools, community centers, religious institutions, located in the northwest of the State of Paraná. The results showed an increase in access to dental care: about 800 children participated in oral health prevention and promotion actions, in addition to clinical care undertaken outside the dental office. The main focus was on raising awareness among children, families and caregivers of the importance of stimulating healthy habits, valuing self-care and preventive, restorative and surgical clinical care. The project proved to be a viable and necessary alternative to increase access to dental care and to promote oral health in socially vulnerable families.

Keywords: Dental Health Education, Health Promotion, Intersectoral Collaboration.

Introducción

La salud bucal es un derecho fundamental de todo ser humano; sin embargo, cuando el individuo no dispone de recursos para aprender y desempeñar los debidos cuidados, puede presentar enfermedades bucales, como la carie dental, la enfermedad periodontal, la lesión bucal, entre otras enfermedades (Mohebbi *et al.*, 2018). La mala condición de la salud bucal está asociada a perjuicios en el aprendizaje, en la comunicación y a la baja calidad de vida (Jamieson *et al.*, 2018; Costacurta *et al.*, 2015). La carie dental está entre las enfermedades crónicas más prevalentes en el mundo (Rocha *et al.*, 2018), lo que está asociado a hábitos no adecuados de dieta e higiene bucal, al difícil acceso a los servicios odontológicos, particularmente en la infancia y adolescencia, y a la vulnerabilidad social, que también incluye la dificultad de acceso al dentífrico fluorado y a cepillos dentales (Bernabé *et al.*, 2020; Abou El Fadl *et al.*, 2016).

Para mejorar el acceso a la atención odontológica y que se pueda actuar en las causas de las enfermedades bucales, es necesario buscar nuevas estrategias para la promoción de la salud y ampliar la actuación profesional más allá de la clínica. La práctica de la educación en salud en la infancia permite que las informaciones de salud contribuyan para el empoderamiento y la autonomía de los padres o responsables en el cuidado consigo y con los niños. (Batista *et al.*, 2017). Estrategias basadas en modelos de intervenciones educativo-preventivas han presentado resultados satisfactorios cuando son realizadas en ambientes escolares y espacios sociales de convivencia de los niños. (Razeghi *et al.*, 2020; Kusma *et al.*, 2012).

El ambiente escolar es uno de los espacios estratégicos que puede estimular el desarrollo de habilidades, comportamientos y estilos de vida más saludables, principalmente en niños y adolescentes (Nery *et al.*, 2019; Larrañaga *et al.*, 2019). Algunos programas escolares se establecieron para contribuir con la formación integral de los estudiantes, como los programas direccionados hacia la prevención de enfermedades bucales (Alsumait *et al.*, 2019). En 2007, el Programa Salud en la Escuela fue instituido por los Ministerios de Salud y de Educación, beneficiando un gran número de niños y adolescentes, especialmente los identificados en situación de vulnerabilidad social y con dificultad en acceder a la asistencia odontológica. (Ministerio de la Salud, 2011).

Las escuelas favorables a la promoción de la salud en Brasil se han asociado a mejores condiciones de salud bucal, ocurriendo menor prevalencia de caries y trauma dentario, además de una mejora en la calidad de vida relacionada con la salud bucal (Nery *et al.*, 2019). Para lograr mejores condiciones de salud bucal, es necesario plantear acciones en conformidad con la necesidad de los grupos de niños, a partir de un diagnóstico comunitario, además de realizar el tratamiento precozmente, por medio de abordajes conservadores, utilizando, por ejemplo, el Tratamiento Restaurador Atraumático (ART) para reducir la necesidad de procedimientos complejos. Asimismo, es importante subrayar la importancia de la salud bucal en la calidad de vida de los niños, el estímulo a la incorporación de hábitos saludables y la proposición de acciones permanentes de educación en salud, juntamente a actividades lúdicas educativas (Kikwilu *et al.*, 2009; Frencken *et al.*, 2007; Duangthip *et al.*, 2017).

El ART es un método de intervención mínima que se fundamenta en la promoción de la salud (Nkwocha *et al.*, 2019; Guiotoku *et al.*, 2013). Fue creado para tratar niños en riesgo social que presentaban carie dental, empleando solamente instrumentos manuales, sin uso de anestesia o equipamientos accionados eléctricamente. (Dorri *et al.*, 2017; Arrow *et al.*, 2017).

El ART es considerado una técnica de durabilidad y resolutivez para lesiones de caries no profundas, siendo posible implementarla en locales que no ofrecen la estructura de un consultorio odontológico, como el ambiente escolar. En un estudio realizado en un municipio de alta vulnerabilidad social en el estado de Paraná, se verificó que la utilización del ART en un ambiente escolar con niños y jóvenes de 6 a 14 años, que presentaban la prevalencia de caries de 70%, ofreció cerca de 60% de resolución a las necesidades de tratamiento en un período de 4 meses de intervención (Lima *et al.*, 2020), demostrando la viabilidad de la realización de esta técnica en espacios que no fueran el consultorio odontológico. Además de eso, el costo estimado de material para su realización fue US \$1,475 por diente restaurado, siendo posible calcular el costo total y tiempo necesario con el tratamiento, empleando la dinámica de sistema que permite una estimativa a partir de un planteamiento inicial de las necesidades (Umeda *et al.*, 2020).

Considerando la importancia de la integración de diversos sectores de la sociedad, en este caso, entre universidad, escuela, equipo de salud y el tercer sector, con fines de que haya una sinergia para el trabajo preventivo y educativo con niños, familias y comunidad, las actividades de extensión universitaria han proporcionado a los académicos la vivencia en diferentes prácticas para el beneficio de la comunidad (Pereira *et al.*, 2011). La integración entre académicos, profesores y comunidad posee la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población (Rodrigues *et al.*, 2013). Las actividades de extensión realizadas en la Universidad Estatal de Maringá son reglamentadas por medio de la Resolución número 033 (2017) y refuerzan la importancia de la Extensión Universitaria, la cual debe integrar la enseñanza con las demandas sociales e interrelacionar los saberes académicos al saber de los demás segmentos de la sociedad.

El Proyecto Sonreír con Salud del Departamento de Odontología de la Universidad Estatal de Maringá (UEM), iniciado en 2008, fue desarrollado con el objetivo de promover la salud bucal por medio de acciones intersectoriales, visando estimular la promoción de hábitos saludables, como alimentación saludable, y valoración del autocuidado con fines de evitar enfermedades bucales en las familias, además de realizar el tratamiento curativo en espacios sociales, o sea, fuera del consultorio odontológico. De esa manera, el objetivo de este trabajo es relatar las actividades desarrolladas por el Proyecto Sonreír con Salud – en el año 2019 – en espacios sociales como centro de educación infantil, escuela, centro de convivencia, en los municipios de Maringá, Sarandi, Paiçandu, y Marialva, en el estado de Paraná.

Relato de experiencia

El público de las acciones del proyecto fueron niños de 1 a 14 años y sus familias y equipos de educadores y cuidadores que actúan en los municipios de Maringá, Sarandi, Marialva y Paiçandu, ubicados en la región noreste del estado de Paraná. La población de preescolares y escolares fue cerca de 800 niños y jóvenes, que participaron de actividades educativas y preventivas para la promoción de la salud bucal. Aquellos que tenían la necesidad de tratamiento odontológico y cuyos responsables autorizaron la asistencia tuvieron el tratamiento realizado por el equipo de profesionales participantes del proyecto. Los locales de actuación fueron: Centro Municipal de Escuela Infantil Nilza de Oliveira Pipino (Maringá), Escuela Municipal de Educación Infantil y Enseñanza Básica Darci Pereira A. Mochi (Sarandi), Centro Espiritista Maria Dolores (Sarandi), Escuela Municipal de Educación Infantil y Básica

Pedro Françoço (Paíçandu) y Centro de Servicio de Convivencia y Fortalecimiento de Vínculos Interarte (Marialva). La actuación en estas instituciones se viabilizó por medio de colaboraciones entre la Universidad Estatal de Maringá, las Secretarías de Educación, Salud y Asistencia Social de los municipios y el tercer sector, a partir del contacto con directores y coordinadores de las instituciones.

Participaron del proyecto Sonreír con Salud académicos de 4º año de la carrera de Odontología, integrantes del Programa de Residencia en Salud Colectiva y de la Familia, estudiantes de posgrado del Programa de Posgrado en Odontología Integrada de la Universidad Estatal de Maringá, profesionales de la salud de los municipios de Maringá y Sarandi, asistente social, profesionales de la educación, además de cirujanos-dentistas y voluntarios. En el proyecto, se buscó el trabajo conjunto interprofesional, en espacios sociales fuera de la Unidad Básica de Salud y del consultorio odontológico. Asimismo, se buscó la integración con el trabajo en la red de servicios de los municipios, garantizando la integralidad de la atención, en casos de mayor complejidad, y con el objetivo de tener impacto en el contexto familiar.

Se realizó, inicialmente, un entrenamiento para capacitar los profesionales de la salud bucal de los municipios colaboradores con las temáticas: planteamientos epidemiológicos y el ART.

Actividades desarrolladas

La primera actividad realizada con los niños fue un planteamiento epidemiológico, lo cual tuvo como objetivo diagnosticar la condición de salud bucal de los niños, enfocando la carie dental, higiene bucal, hábitos deletéreos y maloclusiones. El examen fue realizado por cirujanos-dentistas, en un salón ofrecido por las instituciones, tras un cepillado supervisado para una mejor visualización del campo. Se evaluaron los niños rápidamente, de pie, basándose en la estratificación de riesgo que considera factores biológicos, odontológicos y de autocuidado (Secretaria de Saúde do Estado do Paraná, 2016). La estratificación de riesgo permitió identificar a los niños de mayor riesgo y a la actividad de la enfermedad, y, así, definir la planificación de la priorización de las asistencias hacia los casos de mayor necesidad. Se utilizaron paletas de madera y gasa para el secado de los dientes y todas las informaciones de los alumnos fueron apuntadas en una ficha individual. Estas fichas fueron guardadas con las autorizaciones de sus responsables.

Se realizaron actividades lúdico-educativas con el enfoque en la prevención de enfermedades bucales, empleando macromodelos de dientes cariados, enfermedades gingivales, imágenes ilustrativas y objetos figurativos. Como estrategias educativas, se propusieron charlas en las clases, narración de historias, teatro, videos educativos, juegos, teatro de marionetas y dibujos para pintar, buscando la interacción con los niños, y el diálogo acerca de cuestiones reflexivas para los cambios de hábitos. Se buscó explicar el mecanismo de las enfermedades, la anatomía de los dientes, las estructuras presentes en la cavidad bucal y la importancia de la dieta saludable, tanto para la salud general como la bucal, la importancia del consumo de agua en lugar de sodas o de zumos industrializados, los cuidados necesarios de higiene bucal, de reducción de los hábitos deletéreos, como el uso de chupete o de mamadera, la succión digital y la importancia de la asistencia de los adultos hacia los niños.

Como actividad supervisada, se realizó el cepillado empleando señaladores de biofilm dental. Previamente a las asistencias odontológicas, cada grupo de 6 niños era direccionado

al patio de la escuela o a los baños, para, ante el espejo, realizar el cepillado acompañados por académicos o profesionales. Se instruyó a cada niño individualmente la cantidad de crema dental, técnica y movimientos de cepillado y periodicidad de los procedimientos de higiene bucal. La señal de biofilm dental con eritrosina actuó como un refuerzo motivacional para que se mejorara la calidad del cepillado y el reconocimiento de los locales donde había más necesidad de limpieza, o sea, las áreas de mayor riesgo de desarrollo de caries dentales y enfermedad periodontal.

Se organizaron talleres para que se enseñara como se usa el hilo dental. Los estudiantes fueron distribuidos en grupos de 6 niños, que recibieron un paquete de hilo dental, siendo observado si sabían utilizarlo. En seguida, un cirujano-dentista explicaba, empleando un macromodelo, la manera adecuada de manejar el hilo dental y cada niño fue orientado a practicarlo ante el espejo.

En los municipios de Sarandi, Marialva y Paiçandu, se realizó un concurso cultural para los niños, con la temática “Salud bucal y la importancia del uso del hilo dental”. Se contó una historia de apoyo para contextualizar la temática, siendo que el grupo etario de 5 a 8 años desarrolló un dibujo y el grupo etario de 9 a 13 años una pregunta con su respectiva respuesta sobre el tema. Los niños vencedores del concurso recibieron un premio, certificado y un kit de higiene bucal para toda la familia, conteniendo cepillo, crema dental e hilo dental. Para los profesores de las escuelas, se desarrolló un concurso de cepillado, en el cual el profesor que realizara el mayor número de cepillados supervisados con sus alumnos durante un periodo de 3 meses sería premiado con un kit de higiene bucal para toda la familia y un certificado.

Al final del año, se distribuyeron kits de higiene bucal, conteniendo cepillo, crema dental e hilo dental para los niños y para los equipos de educadores de los locales de actuación del Proyecto, con el objetivo de incentivar las buenas prácticas y el autocuidado sobre la salud bucal por parte de los niños y educadores.

Figura 1 – Actividades educativas



Fuente:Acervo personal de los investigadores

Figura 2 – Actividades educativas



Fuente: Acervo personal de los investigadores

En lo que se refiere a las asistencias odontológicas realizadas en las instituciones, se siguió el orden identificado a partir de la estratificación de riesgo. Inicialmente, se realizó una evaluación detallada de la condición bucal y se rellenó el odontograma inicial. Los niños fueron acomodados acostados en la superficie de los bancos o mesas, cubiertas con colchonetas impermeables, alocadas próximas a las ventanas, buscando la mejor iluminación natural, y fueron evaluados con el kit clínico compuesto por espejo clínico, sonda exploradora, sonda OMS, pinza dental y cucharilla de dentina, además de gaza y paquetes de algodón para el secado de los dientes. El índice utilizado fue el ICDAS (Sistema Internacional de Evaluación y Detección de Caries) (Pitts *et al.*, 2013). Para los casos de caries dentales con indicación para recibir el ART, se realizó la asistencia clínica y se hizo la restauración definitiva con un material adherente llamado cemento de ionómero de vidrio (CIV), que ha demostrado durabilidad y resultados muy favorables (Rocha *et al.*, 2018). También se realizaron, cuando hubo necesidad, los procedimientos de raspado supragingival y exodoncias de dientes deciduos exfoliados o de raíces residuales, aplicación tópica de flúor en gel y barniz, selladores con CIV y aplicación de cariostático (diamino fluoruro de plata), este aplicado solamente mediante la autorización apropiada con la firma de los responsables, exclusiva para este procedimiento.

Los niños que presentaban caries dentales de mayor severidad, sin la posibilidad de solución en la escuela o ambiente externo al consultorio, fueron derivados por la dirección de la institución a la Unidad Básica de Salud (UBS) de referencia en sus municipios. Además, un equipo compuesto por 3 dentistas y 4 técnicas de salud bucal del municipio de Sarandi auxiliaron en las asistencias a la Escuela Darci A. Pereira Mochi, lo que facilitó las derivaciones y aumentó la resolutivez de los casos. En el municipio de Marialva, los casos que no pudieron ser solucionados fuera del consultorio también fueron encaminados a la UBS de referencia en el municipio. En Paçandu, una dentista servidora del municipio auxilió la acogida de los niños atendidos por el Proyecto en la UBS de referencia. Para el municipio de Paçandu, los casos más complejos, que necesitaron de asistencia especializada, fueron encaminados por

el Proyecto Dentistas del Bien para profesionales voluntarios, que realizaron el tratamiento de endodoncia de molares permanentes, procedimiento que no pertenece a la atención primaria.

Figura 3: Asistencia odontológica de preescolares y escolares



Fuente: Acervo personal de los investigadores

Figura 4 – Asistencia odontológica de preescolares y escolares



Fuente: Acervo personal de los investigadores

Actividades educativas con las familias

Se realizaron actividades educativas en que participaron las familias, con enfoque en la educación en salud bucal, con instrucciones de higiene en macromodelo y macrocepillos, instrucción de dieta y cuidados con la salud general, además de charlas sobre las principales dudas que surgieron mientras se realizaban las actividades. El empleo de un lenguaje sencillo y el uso de ejemplos fueron estrategias importantes para que las informaciones fueran más accesibles al público, además de acercar a los familiares al equipo y sensibilizarlos sobre la responsabilidad del cuidado con los niños.

Se realizaron actividades con los padres y responsables con el objetivo de subrayar la importancia de la incorporación de hábitos saludables a la rutina de los niños, tanto en la escuela como en casa.

Para un mayor impacto de la familia hacia la promoción de la salud bucal, se realizó un concurso cultural para los niños, en los municipios de Sarandi, Marialva y Paiçandu, con el tema “Salud bucal y la importancia del uso del hilo dental”. Los niños vencedores del concurso recibieron un premio (juguete educativo), certificado de participación y *kit* de higiene bucal que contenía cepillo, dentífrico e hilo dental para toda la familia.

Además, se enviaron mensajes a los responsables por los niños por medio de sus cuadernos cuando presentaban necesidad de asistencia o algún refuerzo sobre temas específicos.

Tras las asistencias o actividades educativas, los niños recibieron distintos souvenirs (estampa en la mano, stickers, dibujos para pintar, medallas hechas artesanalmente con motivos relacionados a la salud bucal, entre otros), con la finalidad de estimular el diálogo con la familia sobre los aprendizajes adquiridos en la escuela.

Resultados y discusión

Los resultados de la investigación mostraron que el perfil de la caries dentales en la población asistida por la iniciativa de extensión era más severo de lo esperado, ya que muchos niños presentaron lesiones de caries avanzadas, habiendo la necesidad de encaminhamiento a las Unidades Básicas de Salud para la finalización del tratamiento odontológico. Igualmente, se encontraron niños con los dientes primeros molares permanentes muy destruidos o ausentes.

Para evitar tales situaciones, se realizaron acciones preventivas y curativas en las escuelas. En la escuela de Sarandi, se atendieron 97 alumnos; en el Centro Espiritista Maria Dolores de Sarandi, 50 niños y jóvenes; en la escuela de Paiçandu, 297 alumnos; en el centro de convivencia de Marialva, 188 alumnos; y en el Centro Municipal de Educación Infantil, en Maringá, 178 alumnos; totalizando 810 niños asistidos por el proyecto. Los padres/responsables y cuidadores también formaron parte del público específico de las acciones, recibiendo orientaciones sobre los cuidados en salud bucal. Los participantes del Proyecto se desplazaban semanalmente en días distintos a las escuelas de Sarandi, Paiçandu, Maringá, y al centro de convivencia de Marialva, y mensualmente al Centro Espiritista Maria Dolores, en Sarandi.

Por medio del análisis de los prontuarios de los participantes del Proyecto, del año de 2019, la mayor parte de los procedimientos realizados fue de promoción de salud, con base en la educación y en la prevención en salud bucal, realizándose 1761 cepillados supervisados. Además, se realizaron 275 aplicaciones tópicas de flúor en gel, 1403 aplicaciones de barniz

fluorado, 451 de selladores, 219 aplicaciones de cariostático diamino fluorado de plata, 93 procedimientos de exodoncia de dientes deciduos y raíces residuales, 212 procedimientos de raspaje supragingival y 984 restauraciones de dientes por medio de la técnica ART.

Cuando fue analizado el número de restauraciones de dientes cariados realizadas por la técnica ART, se observó un alto número de dientes con la enfermedad carie. El último planteamiento de las condiciones de salud bucal de la población brasileña indicó que a los 5 años de edad, solamente 46,6% de los niños estaban libres de caries en la dentición decidua, y, a los 12 años, 43,5% presentaron la misma condición en la dentición permanente (Ministério da Saúde, 2012). En una investigación realizada por Lima *et al.* (2020) con niños de 6 a 14 años de edad, según el índice ICDAS II, 83,07% de la población presentaba esta enfermedad, mientras que el índice ceo-d/CPO-D indicaba que un 70% poseía la enfermedad. A pesar de los avances en salud bucal en los últimos años, se pueden observar todavía altos porcentajes de la enfermedad caries en la población brasileña, principalmente en grupos de mayor vulnerabilidad social.

Ante la condición de la salud bucal de la población evaluada y de la falta de acceso a las asistencias en salud, el uso del ART se mostró muy resolutivo y, en algunos casos, fue la única forma de acceso a un tratamiento para las lesiones de caries. El ART es una técnica mínimamente invasiva que preserva la estructura saludable del diente removiendo la tela dental cariada con instrumentos de corte manual, realizándose posteriormente la restauración con cemento de ionómero de vidrio de alta viscosidad (Holmgren *et al.*, 2013). El abordaje del ART tiene el potencial de evitar que los dientes cariados sean extraídos y salvaguardar la exfoliación natural de los dientes deciduos sin causar incomodidad al niño (Umeda *et al.*, 2020).

La aplicación de barniz fluorado realizada en dientes con manchas blancas se ha demostrado eficaz, pues es capaz de acelerar el proceso de remineralización y auxilia en el control de la caries (Umeda *et al.*, 2020). Ya la aplicación de selladores utilizando el cemento de ionómero de vidrio, que consiste en el taponamiento de fosas y fisuras propensas a la caries dentales (Holmgren *et al.*, 2013), tiene como finalidad prevenir la ocurrencia de caries en esos dientes.

Los números anteriormente expuestos sobre la cantidad de procedimientos realizados reflejan un trabajo importante de acceso al tratamiento odontológico, una vez que muchos niños nunca habían pasado por una consulta odontológica. Asimismo, se hizo posible la resolución de la mayor parte de los casos, aunque un gran número de niños presentara caries. Sin embargo, se nota que las acciones preventivas y curativas desarrolladas en las fases iniciales de la enfermedad de la caries, cuando la lesión es pequeña todavía, no requieren alto tiempo clínico o inversión financiera. (Umeda *et al.*, 2020).

Se hicieron innumerables actividades lúdico-educativas asociadas a los tratamientos curativos, estimulando un mayor interés por el autocuidado y una gran mejora en el cepillado y la valoración de salud bucal. La incorporación de hábitos saludables, estimulados por la educación en salud bucal realizada en las escuelas y en los centros de convivencia, pueden mejorar la salud bucal del individuo que esté todavía en la infancia, y, consecuentemente, prevenir pérdidas dentales en la vida adulta (Umeda *et al.*, 2020). De manera general, las acciones intersectoriales que promueven salud impactan positivamente en la vida de los niños y de sus familias, presentando buenos resultados en el corto, medio y largo plazo a partir de estímulos divertidos y creativos, aunque ni siempre sean cuantificables directamente, pues los cambios de hábitos requieren un proceso de concientización de la familia y de los niños, la

voluntad de incorporar nuevos hábitos y la persistencia y disciplina para la manutención de un buen hábito, pudiendo, por ello, ser un largo proceso.

Las acciones desarrolladas buscaron involucrar a la familia en su totalidad, considerando que los niños y los padres pueden aprender juntos de manera interactiva y agradable acerca de los hábitos para una buena salud bucal. Los niños aprendían en las escuelas y llevaban esos conocimientos a sus casas, creando un ambiente favorable de buenos hábitos, de intercambio y de ayuda mutua. También se realizaron concursos sobre higienización bucal, en los cuales los escolares pedían ayuda a sus padres en la realización de las actividades. Las instituciones de educación son locales muy oportunos para promover la salud bucal, prevenir enfermedades y también recibir tratamiento odontológico cuando este es identificado precozmente (Franzin *et al.*, 2021).

El proyecto se desarrolló de manera a priorizar la prevención, la promoción y la manutención de la salud bucal para que se proporcionara de manera humanizada y resolutive cambios significativos en la vida de los involucrados.

Consideraciones finales

El Proyecto Sonreír con Salud ha sido una alternativa de acceso a la atención odontológica y a la educación en salud bucal para niños en situación de vulnerabilidad social. Las acciones preventivas y curativas desarrolladas por el proyecto han proporcionado una mejor calidad de vida a los escolares. De esa manera, las actividades en escuelas y otros espacios colectivos son importantes para auxiliar a la asistencia odontológica y educar a la población en la importancia del autocuidado y en la incorporación de hábitos saludables desde la infancia. Las actividades desarrolladas presentaron bajo costo, facilidad de ejecución de la técnica, necesidad de poca estructura física y facilidad de acceso de los niños que más necesitan de asistencia.

Aunque el proyecto haya proporcionado resultados satisfactorios y ampliado el acceso al tratamiento odontológico para niños en situación de vulnerabilidad, se verifica la necesidad de una mayor participación de gestores, profesionales de la salud, educación, otros sectores de la sociedad y la comunidad en general para que las acciones de promoción de la salud sean valoradas y priorizadas. Proyectos de integración de la Universidad con la comunidad deberían ser ampliados a otros municipios y regiones del país. Además del beneficio a la comunidad, el Proyecto de Extensión Sonreír con Salud proporcionó la oportunidad del desarrollo de habilidades para el trabajo interprofesional e intersectorial a los académicos del pregrado, posgrado y la integración con profesionales de Odontología del SUS (Sistema Único de Salud).

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a las alcaldías de Maringá, Marialva, Paiçandu, y Sarandi, y a sus servidores, que proporcionaron el desarrollo de colaboraciones intersectoriales para la promoción de la salud bucal. Agradecemos a los órganos de fomento CAPES, CNPq y SETI-PR (Programa Universidad Sin Fronteras) por el financiamiento de las becas de estudios, fomento a la investigación y la convocatoria de proyecto de extensión. Agradecemos a todos los integrantes del Proyecto Sonreír con Salud que, con mucha dedicación y atención, buscan llevar conocimiento y prácticas en pro de la autonomía del autocuidado de niños y jóvenes.

REFERÊNCIAS

- Abou El Fadl, R.; Blair, M.; Hassounah, S. (2016). Integrating Maternal and Children's Oral Health Promotion into Nursing and Midwifery Practice – A Systematic Review. *PLoS ONE*, 11(11), 1-15.
- Alsumait, A.; ElSalhy, M.; Behzadi, S.; Raine, K. D.; Gokiart, R.; Cor, K.; Almutawa, S.; Amin, M. (2019). Impact evolution of a school-based oral health program: Kuwait National Program. *BMC Oral Health*, 19(1), 1-10.
- Arrow, P.; Klobas, E. (2017). Minimal intervention dentistry for early childhood caries and child dental anxiety: a randomized controlled trial. *Australian Dental Journal*, 62(2), 200-207.
- Batista, M. J.; Lawrence, H. P.; Sousa, M. L. R. (2017). Oral health literacy and oral health outcomes in an adult population in Brazil. *BMC Public Health*, 18(1), 1-10.
- Bernabé, E.; Marcenés, W. (2020). A odontologia de intervenção mínima pode ajudar a enfrentar o fardo global da cárie dentária não tratada? *Br Dent J*, 229(7), 487-491.
- Costacurta M.; Benavoli, D.; Arcudi, G.; Docimo, R. (2015). Oral and dental signs of child abuse and neglect. *Oral Implantol*, 8(2), 68-73.
- Dorri, M.; Martínez-Zapata, M. J.; Walsh, T.; Marinho, V. C.; Falecido, A. S.; Zaror, C. (2017). Tratamento restaurador atraumático versus tratamento restaurador convencional para tratamento de cárie dentária. *Cochrane Database Syst Rev*, 12, 1-68.
- Duangthip, D.; Chen, K. J.; Gao, S. S.; Lo, E. C. M.; Chu, C. H. (2017). Managing Early Childhood Caries With Atraumatic Restorative Treatment and Topical Silver and Fluoride Agents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(10), 1-13.
- Franzin, L. C. S.; Albuquerque, N.; Umeda, J. E.; Freitas, K. M. S.; Rocha, N. B.; Fujimaki, M. (2021). Promoção de saúde bucal e Tratamento Restaurador Atraumático sob a ótica de pré- escolares, educadores e pais. *Research, Society and Development*, 10(10), 1-14.
- Frencken, J. E.; Van't Hof, M. A.; Taifour, D.; Al Zaher I. (2007). Effectiveness of ART and traditional amalgam approach in restorative single-surface cavities in posterior teeth of permanent dentitions in school children after 6.3 years. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 35(3), 207-214.
- Guiotoku, S. K., Nascimento, M. I., & Pardim, D. P. (2013). Tratamento restaurador atraumático (ART) como uma estratégia de promoção de saúde bucal na atenção básica. *Revista de APS – Atenção Primária à Saúde*, 16(3), 294-300.
- Holmgren, C. J.; Roux, D.; Doméjean, S. (2013). Minimal intervention dentistry: part 5. Atraumatic restorative treatment (ART) – a minimum intervention and minimally invasive approach for the management of dental caries. *British Dental Journal*, 214, 11-18.
- Jamieson, L.; Smithers, L.; Hedges, J.; Parker, E.; Mills, H.; Kapellas, K.; Lawrence, H. P.; Broughton, J.; Ju X. (2018). Dental disease outcomes following a 2-year oral health promotion program for Australian aboriginal children and their families: A 2-arm parallel , single blind, randomised controlled trial. *eClinicalMedicine*, 1, 43-50.

Kikwilu, E. N.; Frencken, J. E.; Mulder, M.; Masalu, J. R. (2009). Dental practitioners attitudes, subjective norms and intentions to practice Atraumatic Restorative Treatment (ART) in Tanzania. *Journal of Applied Oral Science*, 17(2), 97-102.

Kusma, S. Z.; Moysés, S. T.; Moysés, S. J. (2012). Promoção da saúde: perspectivas avaliativas para a saúde bucal na atenção primária em saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, 28(Sup), S9-S19.

Larrañaga, S. C.; Ruiz, M. E.; Vela, P. C.; Conde, A. C.; Villarroya, L. A.; Gómez, A. G.; Hernández, A. R.; López, I. T. (2019). Atención Primaria y promoción de la salud bucodental: evaluación de una intervención educativa en población infantil. *Atención Primaria*, 51(7), 416-423.

Lima, L. H. G.; Rocha, N. B.; Antoniassi, C. P.; Moura, M. S.; Fujimaki, M. (2020). Prevalência e severidade da cárie dentária em escolares do Ensino Fundamental de um município vulnerável. *Revista de Odontologia da UNESP*, 49, 1-9.

Ministério da Saúde. (2011). *Passo a passo PSE Programa Saúde na Escola*. Biblioteca Virtual em Saúde.

Ministério da Saúde. (2012). *Projeto SBBrazil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal – Resultados Principais*. Biblioteca Virtual em Saúde.

Mohebbi, S. Z.; Rabiei, S.; Yazdani, R.; Nieminen, P.; Virtanen, J. I. (2018). Evaluation of an educational intervention in oral health for primary care physicians: A cluster randomized controlled study. *BMC Oral Health*, 18(1), 1-7.

Nery, N. G.; Jordão, L. M. R.; Freire, M. C. M. (2019). School environment and oral health promotion: the National Survey of School Health (PeNSE). *Revista de Saúde Pública*, 53, 1-14.

Nkwocha, F. G.; Akinyamoju, G. A.; Ogbode, S. O.; Lawal, F. B. (2019). Management Of Dental Caries With Atraumatic Restorative Treatment Under Field Condition In Primary Schools In Oyo State, Nigeria. *Annals of Ibadan Postgraduate Medicine*, 17(1), 75-80.

Pereira, S. M.; Mialhe, F. L.; Pereira L. J.; Soares, M. F.; Tagliaferro, E. P. S.; Meneghim, M. C.; Pereira, A. C. (2011). Extensão Universitária e trabalho voluntário na formação do acadêmico em Odontologia. *Arquivos em Odontologia*, 47(2), 95-103.

Pitts, N. B.; Ekstrand, K. R. (2013) International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) and its International Caries Classification and Management System (ICCMS) – methods for staging of the caries process and enabling dentists to manage caries. *Community Dentistry And Oral Epidemiology*, 41, e41-e52.

Razeghi, S.; Amiri, P.; Mohebbi, S. Z.; Kharazifard, M. J. (2020). Impact Of Health Promotion Interventions on Early Childhood Caries Prevention in Children Aged 2-5 Years Receiving Dental Treatment Under General Anesthesia. *Frontiers in Public Health*, 8, 1-7.

Resolução n.º 033, de 10 de outubro de 2017. *Aprova o Regulamento para o Desenvolvimento de Projetos de Extensão na Universidade Estadual de Maringá e revoga as Resoluções n.ºs 040/1997-CEP e 087/1997-CEP*. Disponível em: <http://www.scs.uem.br/2017/cep/033cep2017.htm>.

Rocha, M. F. E.; Fujimaki, M.; Pascotto, R. C.; Mendes, L. L. C.; Lacerda, C. M.; Pereira, O. C.; Werneck, R. I.; Terada, R. S. S. (2018). Survival analysis of ART restorations in primary molars of preschool children: 1 year follow-up. *Revista de Odontologia da UNESP*, 47(2), 112-118.

Rodrigues, A. L. L.; Prata, M. S.; Batalha, T. B. S.; Costa, C. L. N. A.; Passos Neto, I. F. (2013). Contribuições da Extensão Universitária na Sociedade. *Cadernos de Graduação – Ciências Humanas e Sociais*, 1(2), 141-148. Disponible en: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/cadernohumanas/article/viewFile/494/254>.

Secretaria de Estado da Saúde do Paraná; Superintendência de Atenção à Saúde. (2016). *Linha guia rede de saúde bucal*. Curitiba: SESA.

Umeda, J. E.; Chichakly, K.; Passos, G. F.; Terada, R. S. S., Pascotto, R. C.; Fujimaki, M. (2020). System dynamics modeling for tooth decay treatment in Brazilian children. *Brazilian Oral Research*, 34, 1-8.

FECHA DE ENVIO: 10/06/202

FECHA DE APROBACIÓN: 19/01/2022

PATRIMÔNIO UNIVERSITÁRIO EM REDE



Foto: Jonas Matias

Patrimônio Universitário em Rede

AUTORES

Leticia Julião

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, Brasil
ljuliao@ufmg.br
ORCID: 0000-0002-5930-4098

Marcus Marciano Gonçalves da Silveira

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
msilveira@reitoria.ufmg.br

Marcelo Paolinelli de Souza Novaes

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, Brasil
marcelopaolinelli@ufmg.br
ORCID: 0000-0001-8765-2885

Verona Campos Segantini

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
veronasegantini@gmail.com
ORCID: 0000-0003-4059-2744



A Rede de Museus e Espaços de Ciências e Cultura da UFMG comemora 20 anos de existência. O dossiê *Patrimônio Universitário em Rede*, apresentado neste número da Revista Interfaces, soma-se a uma série de atividades que, entre os anos de 2020 e 2021, celebraram seu reconhecido pioneirismo na articulação em rede de espaços de coleções e museus na UFMG. Apesar do cenário adverso da pandemia de COVID-19, foi organizada a III Jornada de Museus Universitários, entre outubro de 2020 e maio de 2021, com conferências, fóruns internos e entrevistas, culminando com a apresentação à comunidade universitária de um documento-síntese contendo a proposição de diretrizes de uma política para o patrimônio científico-cultural da UFMG.

A Rede de Museus foi criada, no âmbito da PROEX, face aos desafios ligados à gestão e ao compartilhamento do patrimônio universitário com a sociedade. Sua consolidação deve-se à crescente adesão voluntária de espaços com diferentes perfis institucional, científico e cultural. Ao longo dos anos, a articulação e a partilha de recursos e experiências têm potencializado ações, nas quais predominam a horizontalidade, a colaboração e a reciprocidade.

A ação em rede requer repactuar continuamente com atores distintos, em favor da construção de uma pauta em comum. O debate está no centro desse processo. Por isso, essa comemoração constitui-se, acima de tudo, em momento de fazer balanços, intensificar reflexões e delinear projetos. Este dossiê concorre para esse esforço, ao favorecer ir além de questões circunscritas às fronteiras internas e ao estreitar o diálogo da Rede de Museus da UFMG com pesquisadores e docentes de outras instituições universitárias no Brasil e no exterior. Estende-se, pois, o arco de trocas acadêmicas e intelectuais, e se ganha com isso uma compreensão mais plena do sentido da Rede de Museus da UFMG, em um contexto de valorização crescente do patrimônio universitário ao redor do mundo.

Este dossiê acolhe artigos produzidos na junção virtuosa entre a prática e a

teoria, entre a experiência e o pensamento. No cenário contemporâneo de gestão cultural, João Brigola (Universidade de Évora, Portugal) analisa as redes de museus como alternativas de racionalização de recursos humanos, financeiros e espaciais, além de servirem como ferramentas para ampliar o acesso de públicos a esses equipamentos. Giuliana Tomasella (Universidade de Pádua, Itália) discute o potencial ainda pouco reconhecido do patrimônio universitário europeu e, a partir do caso da Universidade de Pádua, identifica a urgência de compartilhar esse patrimônio com a sociedade, sem prejuízo para a sua vocação científica e didática.

A abordagem que Maria Cristina Oliveira Bruno (USP) faz da potencialidade da comunicação museológica no contexto universitário, assinala as reciprocidades dessa atividade museológica com a pesquisa e o ensino, em processos que consolidam a vocação educativa e inclusiva dos museus. É também a comunicação o objeto do artigo de Bernardo Jefferson de Oliveira (UFMG) que, a partir de indagações a respeito de como comunicar ciência de forma atraente e crítica para o público sem reforçar estereótipos ou resultados em detrimento de processos, analisa alternativas propostas por duas exposições. Ainda abrangendo o campo da comunicação, mas não apenas, Marília Xavier Cury (USP) traz a perspectiva colaborativa no museu universitário, instituída a partir de relações dialógicas que ampliam, com contribuições indígenas, processos de musealização e de curadoria, conferindo também relações mais orgânicas entre ensino, pesquisa e extensão universitários.

O artigo de Cláudia Rodrigues Carvalho (UFRJ), Letícia Julião (UFMG) e Marcelo Nascimento Bernardo da Cunha (UFBA) apresenta um diagnóstico dos museus universitários brasileiros, realizado pela comissão que assessorou o GT de Museus da Associação Nacional Dirigente de Instituições Federais de Ensino Superior – Andifes, a partir de dados coletados pelo MEC e pelo Instituto Brasileiro de Museus – IBRAM, entre setembro e outubro de 2020.

Conclui este dossiê, a entrevista concedida aos seus organizadores pela prof^a Marta Lourenço (Universidade de Lisboa, Portugal), presidente do Comitê Internacional de Museus e Coleções Universitárias – UMAC, em que relata sua trajetória no campo da preservação do patrimônio universitário e à frente do UMAC, e assinala perspectivas de valorização do patrimônio universitário na atualidade.

Os museus e as coleções universitárias são lugares privilegiados para o exercício do diálogo entre distintos saberes, para a comunicação pública da ciência, para a construção da articulação socialmente referenciada da pesquisa, do ensino e da extensão, e para experimentação e invenção. Os artigos deste dossiê inspiram essas potências.

Boa leitura!

Patrimonio Universitario en Red

AUTORES

Leticia Julião

Universidad Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, Brasil
ljuliao@ufmg.br
ORCID: 0000-0002-5930-4098

Marcus Marciano Gonçalves da Silveira

Universidad Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
msilveira@reitoria.ufmg.br

Marcelo Paolinelli de Souza Novaes

Universidad Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, Brasil
marcelopaolinelli@ufmg.br
ORCID: 0000-0001-8765-2885

Verona Campos Segantini

Universidad Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
veronasegantini@gmail.com
ORCID: 0000-0003-4059-2744



La Red de Museos y Espacios de Ciencias y Cultura de la UFMG celebra 20 años de existencia. El dossier Patrimonio Universitario en Red, presentado en este número de la Revista Interfaces, se suma a una serie de actividades que, entre los años 2020 y 2021, conmemoraron su reconocido pionerismo en la articulación en red de espacios de colecciones y museos en la UFMG. A pesar del escenario adverso de la pandemia del COVID-19, se organizó la III Jornada de Museos Universitarios, entre octubre de 2020 y marzo de 2021, con conferencias, foros internos y entrevistas, culminando en la presentación a la comunidad universitaria de un documento-síntesis conteniendo la proposición de directivas de una política para el patrimonio científico-cultural de la UFMG.

La Red de Museos fue creada, en el ámbito de la PROEX (Prorectoría de Extensión), ante los desafíos ligados a la gestión y al intercambio del patrimonio universitario con la sociedad. Su consolidación se debe a la creciente adhesión voluntaria de espacios con diferentes perfiles institucionales, científicos y culturales. A lo largo de los años, la articulación y el reparto de recursos y experiencias han potencializado acciones, en las cuales predominan la horizontalidad, la colaboración y la reciprocidad.

La acción en red requiere relacionarse continuamente con actores distintos, en pro de la construcción de un tema en común. El debate está en el centro de ese proceso. Por eso, esa celebración se constituye, sobre todo, en el momento de hacer balances, intensificar reflexiones y delinear proyectos. Este dossier se dirige a ese esfuerzo, al favorecer ir más allá de las cuestiones circunscritas a las fronteras internas y al estrechar el diálogo de la Red de Museos de la UFMG con investigadores y docentes de otras instituciones universitarias en Brasil y en el exterior. Se extiende, pues, la variedad de intercambios académicos e intelectuales, y con eso se gana una comprensión más plena del sentido de la Red de Museos de la UFMG, en un contexto de valoración creciente del patrimonio universitario alrededor del mundo.

Este dossier acoge artículos producidos a partir de la virtuosa fusión entre la

práctica y la teoría, entre la experiencia y el pensamiento. En el escenario contemporáneo de gestión cultural, João Brigola (Universidad de Évora, Portugal) analiza las redes de museos como alternativas de racionalización de recursos humanos, financieros y espaciales, además de servir como herramientas que amplían el acceso de los públicos a esos equipamientos. Giuliana Tomasella (Universidad de Padua, Italia) discute el potencial todavía poco reconocido del patrimonio universitario europeo y, a partir del caso de la Universidad de Padua, identifica la urgencia de compartir ese patrimonio con la sociedad, sin perjuicio de su vocación científica y didáctica.

El abordaje que Maria Cristina Oliveira Bruno, de la Universidad de São Paulo (USP), propone acerca de la potencialidad de la comunicación museológica en el contexto universitario, señala las reciprocidades de esa actividad museológica con la investigación y la enseñanza, en procesos que consolidan la vocación educativa e inclusiva de los museos. El objeto del artículo de Bernardo Jefferson de Oliveira (UFMG) también es la comunicación. A partir de indagaciones a respecto de cómo comunicar la ciencia de manera atractiva y crítica para el público sin reforzar estereotipos o resultados en perjuicio de procesos, analiza alternativas propuestas por dos exposiciones. Aún abarcando el campo de la comunicación, pero no solamente él, Marília Xavier Cury (USP) trae la perspectiva colaborativa en el museo universitario, instituida a partir de relaciones dialógicas que amplían, añadiendo contribuciones indígenas, procesos de musealización y de curaduría, confirmando también relaciones más orgánicas entre enseñanza, investigación y extensión universitarias.

El artículo de Cláudia Rodrigues Carvalho (UFRJ), Leticia Julião (UFMG) y Marcelo Nascimento Bernardo da Cunha (UFBA) presenta un diagnóstico de los museos universitarios brasileños, realizado por la comisión que asesoró el grupo de trabajo de Museos de la Asociación Nacional Dirigente de Instituciones Federales de Enseñanza Superior – Andifes, a partir de datos colectados por el Ministerio de la Educación (MEC) y por el Instituto Brasileño de Museos – IBRAM, entre septiembre y octubre de 2020.

Concluye este dossier la entrevista concedida a sus organizadores, por la profesora Marta Lourenço (Universidad de Lisboa, Portugal), presidente del Comité Internacional de Museos y Colecciones Universitarias – UMAC, en que relata su trayectoria en el campo de la preservación del patrimonio universitario y al frente del UMAC, además de señalar perspectivas de valoración del patrimonio universitario en la actualidad.

Los museos y las colecciones universitarias son lugares privilegiados para el ejercicio del diálogo entre distintos saberes, para la comunicación pública de la ciencia, para la construcción de la articulación socialmente referenciada de la investigación, de la enseñanza y de la extensión, y para experimentación e invención. Los artículos de este dossier inspiran esas potencias.

¡Excelente lectura!



ENTREVISTA COM MARTA LOURENÇO

Entrevistadores

Verona Campos Segantini

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
veronasegantini@gmail.com
ORCID: 0000-0003-4059-2744

Marcelo Paolinelli de Souza Novaes

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, Brasil
marcelopaolinelli@ufmg.br
ORCID: 0000-0001-8765-2885

Leticia Julião

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, Brasil
ljuliao@ufmg.br
ORCID: 0000-0002-5930-4098

Transcrição

Cavallere Miranda Lima

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, Brasil
cava.lima@outlook.com
ORCID: 0000-0002-0169-6324



Marta Lourenço, presidente do Comitê Internacional para Coleções e Museus Universitários (UMAC), do Conselho Internacional de Museus (ICOM), nos concedeu uma entrevista em dois momentos distintos. No dia 01 de fevereiro de 2022, em uma conversa virtual com Verona Segantini, Marcelo Novaes e Leticia Julião, nos relatou sobre seu ingresso no curso de Física, o engajamento no Museu de Ciência da Universidade de Lisboa, hoje integrado ao Museu Nacional de História Natural e da Ciência da mesma Universidade, a formação na pós-graduação, os primeiros contatos com pesquisadores brasileiros, a participação no processo de criação do UMAC e sua eleição como presidente desse comitê, em 2016. A conversa fluiu como se tivéssemos nos encontrado presencialmente, estendendo-se para além do horário que havíamos planejado encerrá-la. De comum acordo, entrevistadores e entrevistada resolvemos dar continuidade à entrevista em momento posterior, enviando as perguntas para que fossem respondidas por escrito. Optamos por deixar explícita essas duas partes distintas, mantendo as singularidades do oral e da escrita.

Parte I

[INTERFACES]

Marta, você é uma pessoa muito importante no cenário dos museus universitários e esta entrevista quer recuperar a sua trajetória, como pessoa, como pesquisadora, como professora e como militante desse campo do patrimônio e dos museus universitários. Então gostaríamos de começar esta entrevista com questões que têm a ver com a sua biografia. Querida que você nos falasse das suas origens familiares, onde você nasceu, onde você estudou e por que você foi estudar física.

[MARTA]

Eu nasci a 80 quilômetros ao norte de Lisboa, numa cidade que se chama Santarém. Também há no Brasil, mas é na Amazônia, ouvi dizer. Nunca fui lá. Mas é uma cidade ao longo do Tejo; se continuarmos pelo Tejo vamos encontrar Santarém, que é uma cidade pequena, hoje é quase um dormitório – como nós dizemos aqui – de Lisboa. Muita gente que vive em Santarém vem a Lisboa trabalhar. Naquela altura era província remota.

E eu sempre me encaminhei para as ciências. Eu queria ser cientista. E não tinha muito interesse pela natureza. Não sei, isso é muito mais tarde que eu me interessei. Sempre tive interesse em perceber como que o mundo funciona. Também tinha os vários namorados que eram de física. E, portanto, as nossas vidas realmente tomam razões que a gente nunca sabe, e fui para a Física. E naquele ano que entrei em Física, 1986, entrei pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, exatamente no local onde hoje é o museu que eu dirijo, o que é uma coisa quase esquizofrênica, não é? Eu não saí daqui deste espaço durante quase quarenta anos. Portanto, eu fui para [a] Física para tentar compreender o mundo; gostava muito de ler Filosofia. Todos aqueles livros de divulgação científica, o Carl Sagan, marcaram-me muito, quando eu tinha 15, 16 anos, e queria compreender buracos negros e [por] tudo isso, mais os namorados, acabei indo pra Física.

Mas adorei Física. Havia pouquíssimas meninas, os estudantes eram quase todos rapazes. Adorei. Gostei dos meus professores. Já havia uma tradição aqui na Faculdade de Ciências de uma cadeira de História das Ideias em Física, portanto entrei logo na História no primeiro ano. Tivemos quatro anos de "História das Ideias em Física", com um professor absolutamente excepcional [João Andrade e Silva (1928-2017)]. Na altura, adorava ouvir as aulas, mas não pensava "bem, é História que quero fazer". Depois dei aulas. No fim da Faculdade, percebi que não queria fazer pesquisa em Física. Isso percebi logo desde o início, mas também não sabia bem o que eu queria, estava um pouco hesitante, e acabei por... dar aulas. Eu sempre gostei de ensinar, também havia a questão da divulgação, da comunicação, da educação para todos. Quando brincava de bonecas com minha irmã, eu era a professora e ela era a aluna. Sempre houve essa vocação. Olhando para trás, percebo que realmente o que eu gosto é de ensinar. E então dei aulas de Física no ensino secundário durante dois ou três anos. Nessa altura, começo a fazer voluntariado porque me chateava de morte. Preparava as aulas num instante, inventava algumas coisas e depois ficava com muito tempo livre. Acabei por começar a fazer voluntariado no Museu de Ciência da Universidade de Lisboa, que depois [em 2016] se fundiu com o Museu Nacional de História Natural.

Comecei então a fazer voluntariado no Museu. O professor Fernando Bragança Gil [1927-2009], sobre quem já muito escrevi e falei porque me marcou muito, foi meu professor na faculdade, e nessa altura era o diretor do Museu. Foi ele que organizou e fundou o museu e, enfim, foi com ele que eu aprendi as primeiras coisas sobre museus. Ele "atirava-me aos

bichos", como dizemos em Portugal. No gênero: "Olha, aqui está uma coleção de instrumentos de Física, agora inventaria." E eu achando, "bem, eu fiz Física, eu sei com certeza tudo".

[INTERFACES]

Você chegou ao museu pela questão da educação, Marta? Foi isso que te atraiu?

[MARTA]

Eu chego ao museu pela questão da educação. Era professora e levava os meus alunos aos museus, incluindo o Museu de Ciência, que considerava uma ferramenta incrível para ensinar Física. Eu tinha recebido formação em educação com base nos Project Physics Course e BSCS [<https://bscs.org/about/our-story/>] dos anos 60, que sublinham as aprendizagens através da experiência e da História. Mas nunca me interessou muito a História por si, a não ser como ferramenta para entender Física. Pensava: "Bem, isso é fantástico, está aqui uma máquina que serve perfeitamente para explicar os princípios de conservação de energia..." Portanto, sempre ainda na educação. E depois, enfim, há uma altura em que eu me questiono: "Continuo professora ou dedico-me aos museus?".

[INTERFACES]

E isso acabou impactando nas suas escolhas de mestrado e doutorado?

[MARTA]

Não, ainda não. Aqui ainda estamos por aí em 1996. É nessa altura que decido que vou ficar no museu e esquecer a escola. E desde logo percebi que havia uma formação a adquirir: "o que é catalogar?", "o que é comunicar?", "o que é coleção?", "o que é acervo?", "o que é conservação?". E comecei a estudar. Primeiro, sozinha. Eu sempre estudei imenso, sempre li imenso e compulsivamente. Leio três a quatro livros ao mesmo tempo. Comecei logo a ler imensas coisas sobre museus, primeiro, sobre educação. Mas depois dou-me conta que não é suficiente e então fiz um mestrado em Museologia. Esse mestrado foi iniciado em 1998.

No Mestrado, ganhei consciência das questões relacionadas com a nossa responsabilidade e com a materialidade. Não tinha. Foi preciso o curso para ter.

[INTERFACES]

Marta, só de curiosidade, desculpa te interromper. Em Portugal, a Museologia é uma especialização ou existem cursos de graduação em Museologia? Ou só no nível de especialização?

[MARTA]

É como em São Paulo. Em Portugal, a abordagem é a tradicional dos museum studies, digamos assim. Ou seja, há de fato um conhecimento que é comum aos museus, mas assume-se ao nível da especialização. Portanto "eu sou física", "eu sou arqueóloga", "eu sou bióloga", "eu sou historiadora da arte". E não há sequer um debate. Para mim, é uma coisa curiosa até não haver debates sobre este assunto. Vêm tantos professores do Brasil dar aulas a Portugal, há tantas trocas, e, no entanto, nunca houve um debate aprofundado sobre essa questão que estás a perguntar. Para mim é muito curioso porque nunca aconteceu.

[INTERFACES]

Você está falando [sobre] um debate em relação à formação?

[MARTA]

Se a Museologia deve existir ao nível de graduação ou ao nível de mestrado. Não há debate. Existe ao nível da Conservação e Restauro, é curioso, mas da Museologia, não. Portanto, a maior parte dos profissionais de museus formados e treinados em Portugal são arqueólogos, biólogos, historiadores, que depois fazem Museologia ao nível de pós-graduação e podem depois concorrer aos concursos públicos etc. Foi isso o que eu fiz: Física e depois Museologia. A seguir ao Mestrado, começo a interessar-me pela especificidade das coleções universitárias. Comecei a visitar museus – museus de ciência, desde logo, e centros de ciência – e, à medida que vou entrando neste mundo, vou-me apercebendo que a coleção que tinha a cargo no meu Museu era diferente. E é diferente por quê? Qual é essa especificidade? E depois havia outras coleções aqui à volta, na Universidade, de História Natural etc, e começo a refletir sobre esse tema. Um dia, chego ao professor Bragança Gil e digo-lhe: "Professor, eu gostava de fazer um doutorado em Museologia sobre a questão das coleções universitárias." Havia pouquíssima literatura na altura. Nada de especial.

[INTERFACES]

Em que ano foi isso, Marta?

[MARTA]

Foi logo em seguida ao mestrado, portanto em 1999, por aí. Ainda demorei um bocadinho a formular a problemática, porque havia pouca literatura, porque eu não tinha visitado ainda quase nada. Nessa altura, só conhecia as coleções portuguesas. Comecei por visitar as coleções e museus das Universidades de Coimbra e Porto etc., para conseguir tirar alguns padrões, observar tendências. Agora para mim é trivial; se me perguntarem qual a especificidade dos museus e coleções universitárias, dou-vos dez especificidades diferentes, quer na *artificialia* quer na *naturalia*. Mas naquela altura não tinha noção nenhuma. O que eu sabia era o que eu tinha lido e o que eu via por mim própria. Inicialmente, queria fazer o doutoramento em Portugal, com o Professor Bragança Gil. No entanto, vi um dia que o Comité UMAC se iria fundar em Barcelona, na reunião do ICOM de 2001. Decidi ir. E aí conheço toda a gente na comunidade que fundou o UMAC: o Peter Stanbury, da Austrália, e primeiro Presidente do UMAC; a Dominique Ferriot, do Conservatório de Artes e Ofícios de Paris; o Steven De Clercq. Estes dois últimos viriam a ser os meus orientadores de doutoramento. Era um conjunto de vinte pessoas em Barcelona nessa primeira reunião do UMAC. Foi a minha segunda comunicação oral. Estava nervosíssima. Mas estava ali a nascer uma comunidade, que se estava a organizar, e eu tinha muito interesse em fazer parte dela. Então regressei a Lisboa e informei o Professor Bragança Gil que queria fazer o doutoramento em Paris. Gerou-se ali alguma tensão, mas resolveu-se. E assim foi. Entre 2001 e 2005, visitei quase quinhentas coleções e museus de universidades na Europa, desde a Irlanda até a Estónia. Foram os melhores anos da minha vida, com uma bolsa da Fundação Calouste Gulbenkian e o apoio da Universidade de Lisboa que manteve o meu salário. Acabei por estar muito pouco em Paris porque viajei muito e conheci muita gente. Percebi as dificuldades pelas quais passávamos. Percebi as especificidades. Vi tudo que vocês possam imaginar. Desde coleções humanas, a arquivos, a história natural, física, engenharia, arte, tudo. As coisas mais bizarras existem nas universidades. E isso é uma das especificidades: a liberdade de pesquisa. Eu posso pesquisar o que quero e, podendo pesquisar o que quero, acumulo por vezes objetos bizarros. A materialidade é a expressão da liberdade de pesquisa. Eu tinha um caderninho onde eu escrevia as coisas mais bizarras que eu via.

[INTERFACES]

Retornando ao UMAC, que foi fundado e você conheceu o pessoal, como foi sua trajetória nessa comunidade internacional? E nessa comunidade internacional, se você puder dar uma atenção especial no relato, como você se aproximou dos pesquisadores e profissionais do Brasil?

[MARTA]

O grande problema do UMAC era precisamente defender essa natureza específica dos museus e coleções universitárias. Do ponto de vista do ICOM, não foi fácil criar o UMAC. O comitê executivo do ICOM criou o UMAC em dezembro de 2000. O UMAC teve a sua primeira reunião, em 2001, em Barcelona, como referi. Houve, porém, discussão no ICOM sobre a criação do UMAC. O Michel Van-Praët, por exemplo, que era do executivo do ICOM, lembra-se que foi contra. Como dizer? Não foi consensual a criação do UMAC no seio do ICOM. Não era como agora que o ICOM cria imensos comitês e há relativamente pouca discussão. Naquela altura, o comitê anterior ao UMAC tinha sido criado uns anos antes e não era algo muito frequente. E qual era a razão da controvérsia? Na realidade, eram duas questões. Primeiro, os museus universitários são de quê? Há de Arqueologia, há de História Natural, há de ciências... e a resposta era: "O ICOM já tem comitês para isso tudo." Uma segunda questão era sobre a presença de coleções no nome do comitê. O UMAC é *University Museums and Collections*. Hoje em dia, há mais comitês com coleções no nome, mas naquela altura era quase tabu falar em coleções. Um comitê de coleções? O que é isso? O ICOM é de museus; as coleções existem nos museus. Estou a reduzir muito o debate, mas assentava nestes dois pilares: por um lado, demonstrar que, apesar de já existirem comitês disciplinares, os museus universitários tinham características próprias e comuns, que não se refletiam nos comitês existentes; por outro lado, a questão controversa das coleções fora dos museus, que sempre nos acompanhou e continua a acompanhar, embora agora seja mais consensual.

[INTERFACES]

Ou seja, a própria especificidade do museu universitário era o ponto de discórdia, de embate.

[MARTA]

Sim, era o ponto de discórdia. E, portanto, os fundadores do UMAC, daquela primeira reunião e das reuniões nos anos seguintes, sentiram profundamente o peso e a necessidade de consolidar essa especificidade. Lembro-me de nas chamadas dos artigos das reuniões anuais do UMAC, por exemplo, haver a pergunta recorrente: "Este *paper* é específico do UMAC ou poderia ser apresentado a uma reunião do comitê do ICOM sobre museus de Arqueologia, ou fosse do que fosse?". Havia a preocupação em enxugar e ir construindo a nossa identidade enquanto comunidade de profissionais. Claro que eu estava interessadíssima nessa reflexão porque era o cerne da minha tese. E, portanto, nunca mais larguei o UMAC até ao final do doutoramento.

[MARTA]

Então, eu estava dizendo que aquele grupo fundador do UMAC interessava-me imenso e, portanto, eu fiquei na direção, enquanto membro *ex officio*, sem direito a voto, para poder participar nas discussões, observar, colher dados e ir expandindo a minha rede. Fiquei entre 2001 e 2004. Quando defendi a tese, em 2005, passei a interessar-me mais pelo que se passava na Europa, o que de certa forma era natural, pois a minha tese debruçava-se sobre as universidades europeias. A pedido da Cornelia Weber, então na Universidade Humboldt

de Berlim, e uma grande dinamizadora dos museus e coleções universitários da Alemanha, comecei a envolver-me na consolidação institucional do *Universeum*, a Rede Europeia do Património Universitário. O *Universeum* tinha sido criado em 2000, na Alemanha, um ano antes do UMAC e tinha dois problemas naquela altura. Por um lado, era uma organização informal muito heterogênea, que envolvia não só profissionais de museus (aliás, em minoria), mas também professores, reitores, pesquisadores, bibliotecários, arquivistas etc. Como era informal, era muito instável. Se alguém se lembrasse – “olhem, para o ano vamos a Varsóvia” –, reuníamos. Não havia estatutos, não havia programa, não havia uma direção. Havia uma declaração de intenções [a Declaração de Halle, 2000: <https://www.universeum-network.eu/the-declaration-of-halle/>]. Por outro lado, o objeto era, pelo menos no nome, o património universitário. Ora, esse objeto também carecia de fundamentação, de reflexão. O que quer isso dizer, património universitário? Era preciso “puxar a carroça” nestas duas frentes. E assim foi. Dediquei-me intensamente, com a Sofia Talas, o Sébastien Soubiran e o Roland Wittje, durante cerca de 10 anos, à consolidação do *Universeum*, que hoje é uma associação sem fins lucrativos do direito europeu, criada em 2009 e com base em Estrasburgo, França.

[INTERFACES]

Mas vocês acabaram aprovando um documento, que é uma recomendação? Isso foi em que ano?

[MARTA]

Sim. Houve várias recomendações. A primeira é a declaração inicial que funda o *Universeum*, a Declaração de Halle, de abril de 2000. Nessa declaração, representantes de 12 grandes universidades europeias, e algumas das mais antigas, comprometem-se em preservar o seu património. Talvez o documento mais importante, que contou com o contributo de vários membros do *Universeum* ainda na sua fase informal, foi a Recomendação 13 de 2005, do Conselho da Europa sobre a governança e gestão do património universitário. Esse documento foi um passo muito importante dos últimos 20 anos porque se dirige a governos e reitores (http://umac.icom.museum/wp-content/uploads/2017/05/Rec_2005_13E.pdf).

Para mim, o interessante do *Universeum* era a sua abrangência: para além de museus e coleções, incluía arquivos, edifícios e bibliotecas, numa visão integrada de património do conhecimento, que é a única que para mim faz sentido, nas universidades da Europa ou em qualquer outra parte do mundo. Isso tornava o *Universeum* distinto do UMAC.

[INTERFACES]

Como é que foi o seu contato com pesquisadores, professores e profissionais de museus no Brasil?

[MARTA]

O meu contacto com o Brasil começa com o Marcus Granato e o MAST [Museu de Astronomia e Ciências Afins]. Curiosamente, não tem nada a ver com museus universitários. Em 1998, houve uma reunião da RedPOP [Rede de Popularização da Ciência e da Tecnologia na América Latina e Caribe] no Rio de Janeiro para a qual o meu Diretor, Professor Bragança Gil, tinha sido convidado como orador. No entanto, ele já estava com uma certa idade e, no final, pediu-me para eu ir em substituição. Eu estava nervosíssima, ainda estava a fazer o mestrado e foi a primeira vez que falei em público – e logo em plenária. Lembro-me que foi no Hotel Glória, lindo de morrer. Foi nessa reunião que conheci o Marcus Granato.

[INTERFACES]**Então é uma longa amizade?**

[MARTA]

Uma enorme e longa amizade. E também admiração. Num dos dias da reunião da RedPOP, houve um jantar no MAST. Estive com o Marcus Granato, com a Martha Marandino [da USP]. Ainda há gente que às vezes no Brasil me encontra e [diz] assim: "Nós conhecemos-nos naquela reunião da RedPOP.". Estava muita gente nessa reunião. Não esqueçamos que o Brasil nessa altura estava em grande expansão com os centros de ciência e a divulgação da ciência. Era uma comunidade vibrante e referência internacional. O próprio MAST, Museu de Astronomia, onde a educação sempre foi muito forte, estava muito virado para os *hands-on*. Foi assim, no meio dessa efervescência, que para mim foi incrível e aprendi imenso, que contactei pela primeira vez com os profissionais de museus do Brasil e, em particular, com o Marcus. Nunca mais nos largamos. Temos feito tanta coisa em conjunto ao longo destes quase 25 anos...

Eu tenho "duas vidas" de interesses, pesquisa e docência, digamos assim. Uma que é a dos museus universitários, que nunca abandonarei porque fiz tese na área, estive na fundação das duas principais organizações internacionais, conheço muitos museus e profissionais. Mas aquilo que, em última análise, verdadeiramente me interessou, ao fim destes anos todos, foi a cultura material da ciência.

[INTERFACES]**Eu ia te perguntar isso. Você atua como professora no departamento de História e Cultura Material, não é?**

[MARTA]

O Departamento chama-se História e Filosofia da Ciência e pertence à Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Eu dou uma cadeira semestral de cultura material, ao nível de pós-graduação. Aquilo que acabou por me interessar foi a reconstrução e interpretação do passado através dos objetos, sobretudo coleções de *artificialia*. E, nesta frente, mais uma vez, há pessoas geniais que me influenciam e mudam a minha perspectiva sobre as coisas. Há um historiador em particular, com quem me cruzo em 2007 ou 2008, que foi o Samuel Gessner. Nunca tive formação em História e não me considero historiadora, embora dê aulas num mestrado em História da Ciência. Foi com o Samuel Gessner que comecei a fazer uma reflexão mais profunda, a partir da nossa coleção do MUHNAC [Museu Nacional de História Natural e da Ciência], sobre os ciclos de vida dos objetos e comecei a ler os antropólogos, por exemplo Appadurai e Latour, que estavam fora do meu radar naquela altura. Esta abertura à História e à Antropologia tem dois resultados. Em primeiro lugar, há coisas que começam a fazer sentido, como se fechássemos partes de um *puzzle*: as práticas de desenvolvimento dos instrumentos científicos em função do ensino e da pesquisa, a sua readaptação e canibalização, as trocas entre instituições e utilizadores, as suas múltiplas dinâmicas ao longo de décadas de uso e cujas evidências materiais estão nos museus e coleções, sobretudo universitárias. Em segundo lugar, constatei uma dissonância muito grande entre aquilo que era o trabalho dos historiadores e os museus. Isto é, em larga medida, a História da Ciência, por contornar largamente a cultura material, ignorava a evidência destas práticas. Naquela altura, pensei que podia contribuir para este "divórcio", estabelecendo pontes entre historia-

dores e museus, através da formação de historiadores. Foi por isso que propus a cadeira de "Museus, Coleções e História da Ciência" à Faculdade de Ciências, que tinha um Mestrado de História da Ciência. Comecei a dar aulas no ano letivo de 2007/2008. Acredito mesmo que a crescente presença de historiadores nos museus científicos pode ter um significado e um impacto para as histórias que contamos. Para a conservação, para as exposições e para as narrativas. Quantas vezes não me deparei com fontes materiais que questionam narrativas tradicionais da história que foram apenas baseadas em documentos. Quantas vezes?

[INTERFACES]

A História é ainda um pouco resistente a isso?

[MARTA]

Sim, mas o historiador é resistente. Não, é isso que estava a dizer, Leticia? O historiador?

[INTERFACES]

Sim, o historiador. Muito resistente.

[MARTA]

O historiador é super-resistente, mas julgo que tem medo de se confrontar diretamente com objetos que têm uma gramática própria. A formação ajuda muito e tenho vindo a ver uma evolução muito positiva.

[INTERFACES]

Não, melhorou muito nos últimos anos!

[MARTA]

Melhorou imenso. Sempre houve um interesse dos historiadores pelos museus. São visitantes regulares. E quantas vezes não recebi um pedido de historiadores para uma fotografia de objeto para ilustrar artigos? No entanto, tratava-se de ilustrar. Há uma barreira que têm de passar até as fontes materiais serem tratadas em pé de igualdade com as fontes textuais. E isso é o difícil. Mas a formação ajuda.

[INTERFACES]

Ou ilustra ou corrobora o escrito, né? Nunca coloca no mesmo pé de igualdade.

[MARTA]

Exatamente, é isso mesmo.

[INTERFACES]

Marta, já que a gente tem pouco tempo, então aproveitando um pouco o que predominou hoje, que foi a sua trajetória na entrada nesse mundo dos museus, o seu contato com a UMAC, você foi uma membra fundadora, certo? Eu queria que você falasse um pouquinho da sua trajetória na UMAC até você se tornar presidente. Porque é uma outra etapa da sua atuação... Então eu acho que se a gente pudesse encerrar por hoje com a sua trajetória na UMAC, aí depois a gente retoma na próxima conversa uma discussão mais sobre projetos, experiências, que eu acho você tem muito a nos dizer, a nos ensinar, enfim.

[MARTA]

Bem, como referi antes, houve um primeiro período, desde a fundação do UMAC em 2001 até a conclusão do meu doutoramento em 2005, em que estive muito envolvida com a direção, enquanto *ex officio*. Depois houve um intervalo, entre 2005 e 2015 em que estive envolvida mais diretamente com a consolidação do *Universeum* e mais indiretamente com o

UMAC. Em 2015, o Professor Hugues Dreyssé, à data presidente do UMAC e diretor do Jardim das Ciências da Universidade de Estrasburgo, me desafiou a candidatar-me a presidente do UMAC. Ele dizia: "Vai haver eleições, agora tem que ser, Marta. "Resisti ao princípio. Estava um bocadinho cansada do ICOM porque pelo meio – entre 2008 e 2014 – tinha sido secretária do ICOM – Portugal sob uma direção muito ativa de Luís Raposo, atual presidente do ICOM Europa. Não me apetecia pegar no UMAC. Mas o Hugues Dreyssé foi muito insistente e convincente – acabei por ceder.

[INTERFACES]

Isso foi em que ano?

[MARTA]

2015; foi quando decidi candidatar-me e fui eleita em 2016, na Conferência Geral do ICOM em Milão. Vou sair agora em setembro, ao final de dois mandatos.

[INTERFACES]

Em Praga?

[MARTA]

Exato, na Conferência Geral do ICOM em Praga... Quer dizer, tecnicamente a assembleia geral que elege a nova direção do UMAC ocorrerá *online*, um bocadinho depois de Praga, a 19 de setembro. A natureza da conferência de Praga – híbrida pela primeira vez na história do ICOM – não facilita a realização de eleições. Espero que haja candidatos. E candidatos bons, do Brasil, por exemplo!

Parte II

INTERFACES: Quais foram os principais projetos e iniciativas em parceria com profissionais e pesquisadores de museus universitários/patrimônio científico no Brasil?

MARTA: Houve muitos projetos, ao longo de quase três décadas. No que se diz respeito ao património científico, o parceiro mais importante sempre foi o Museu de Astronomia e Ciências Afins do Rio de Janeiro. Desenvolvemos, entre 2006 e 2011, o projeto "Thesaurus de Instrumentos Científicos em Língua Portuguesa", com uma equipa de excelentes profissionais portugueses e brasileiros. Depois houve o projeto seminal do MAST sobre a Valorização do Patrimônio de Ciência e Tecnologia das Universidades Brasileiras, do qual participei regularmente. Foi a primeira vez que se fizeram levantamentos sistemáticos de património universitário brasileiro, gerando um grande número de publicações e de teses de mestrado e de doutorado e, finalmente, contribuindo significativamente para a sensibilização das universidades para com os seus próprios museus, coleções e património.

Entre 2010 e 2013, andei por diversas instituições brasileiras à procura dos instrumentos científicos que sabemos terem sido transferidos de Lisboa para o Rio de Janeiro com D. João VI no início do século XIX. Mais recentemente, coordenei um projeto apoiado pela Fundação Calouste Gulbenkian, designado "Riscar o Mundo", sobre uma coleção de desenhos setecentistas do Brasil e de África que temos no MUHNAC e que envolveu vários pesquisadores brasileiros. Isto para além das relações que vou naturalmente estabelecendo no âmbito do UMAC e dos museus e coleções universitárias brasileiras. Enfim, estou sempre à procura de oportunidades para trabalhar com pesquisadores e profissionais de museus do Brasil. Há um mundo de questões – e um património material e imaterial partilhado – para trabalharmos em conjunto. Isto, claro, para além de adorar o Brasil. É a minha segunda casa.

INTERFACES: Como avalia o campo de pesquisa sobre museus/patrimônio universitário?

MARTA: Trata-se de um campo em enorme expansão, com promissoras possibilidades de desenvolvimento. As perguntas de pesquisa, quer teóricas quer práticas, de há 20 anos continuam a carecer de aprofundamento e tocam, em larga medida, no cerne da Museologia enquanto área do conhecimento, desafiando-a e ampliando os seus limites. Por exemplo, qual a especificidade do património universitário no contexto do património cultural? Como enquadrar e valorizar elementos patrimoniais não tradicionais, como, por exemplo, as coleções fora dos museus? Qual o papel da Museologia (e dos seus profissionais) e que relação estabelece com as áreas científicas tradicionais representadas nas coleções e museus universitários (e seus profissionais)?, entre outras. Por outro lado, à medida que o nosso conhecimento se vai ampliando, surgem questões de pesquisa novas, em particular relacionadas com a terceira missão (extensão), a gestão e as redes.

INTERFACES: Como aconteceu seu envolvimento na gestão de espaços museológicos na Universidade de Lisboa? Há algum marco importante ou transformação em relação à gestão dos museus que aconteceu nos últimos anos que gostaria de registrar e compartilhar?

MARTA: Na Universidade de Lisboa, existiram múltiplos marcos de transformação importantes nos últimos 10-12 anos. Desde logo, e em alinhamento com a situação internacional, existe uma sensibilização crescente por parte da comunidade, particularmente de sucessivos reitores e diretores de escolas e faculdades, para com a importância do património universitário. Essa sensibilização é visível e palpável. Os dois levantamentos, em 2010 e 2016, do património cultural da Universidade de Lisboa – que é verdadeiramente notável do ponto de vista artístico, arquitetónico, histórico e científico – foram efetuados a pedido dos reitores, respetivamente, António Nóvoa e António Cruz Serra. Os levantamentos mostraram uma Universidade de Lisboa largamente desconhecida de todos e contribuíram enormemente para uma consciencialização e para as primeiras medidas de conjunto. Foi nessa altura, por exemplo, que uma secção dedicada ao património foi criada na página da Universidade de Lisboa. A nível de Faculdades, houve iniciativas de organização interna (por exemplo, os Museus do Instituto Superior Técnico, a valorização do património da Faculdade de Letras) e de acessibilidade (promoção do inventário, medidas de conservação preventiva, publicações e abertura ao público). Sendo o maior museu da Universidade de Lisboa, o MUHNAC assumiu em todo este processo um papel importante de consultoria. Talvez por isso não se tenha criado uma rede ainda. A Universidade é muito grande, o património muito heterogéneo e as iniciativas transversais (uma rede, programação conjunta, etc.) são um desafio. Mas melhorou-se muito e vamos construindo, aos poucos, um caminho em conjunto.

INTERFACES: Quais os principais desafios que se colocou à frente do UMAC? Quais as principais conquistas e perspectivas para os próximos anos?

MARTA: Claramente, os maiores desafios do UMAC são i) o envolvimento das universidades africanas – o UMAC é muito pouco conhecido em África; ii) a dificuldade, no seio do ICOM, em lidar com um conceito de património mais integrado, que é essencial nas universidades; iii) a terceira missão;¹ e iv) as questões éticas, em particular o Código de Ética do ICOM.

¹ Terceira missão da universidade, ou seja, a extensão. N.E.

INTERFACES: Como você enxerga as especificidades e a diversidade de museus e espaços de salvaguarda do patrimônio universitário no mundo?

MARTA: A heterogeneidade do patrimônio universitário é imensa. Tudo – mas tudo mesmo – o que se possa imaginar de *naturalia* e *artificialia* existe numa universidade alhures. Esta heterogeneidade é uma das especificidades do patrimônio universitário na medida em que ele deriva, em primeiro lugar, da pesquisa – que é teoricamente livre e de âmbito universal e que, no ensino superior, está diretamente articulado com o ensino – e, em segundo lugar, das circunstâncias históricas locais de cada universidade, resultando num palimpsesto local/global absolutamente único, ancorado em valores de liberdade e igualdade. É, em minha opinião, o ponto mais forte do patrimônio universitário. Por outro lado, também é o ponto que causa mais estranheza a quem está “de fora” e, mesmo a quem está “dentro”, é de difícil reconhecimento e gestão de conjunto.

INTERFACES: Há características e desafios comuns que são identificados em todos os continentes?

MARTA: As questões de reconhecimento, enquadramento institucional e gestão são desafios comuns em todas as universidades que conheço. Curiosamente, são questões em que ainda existem muito poucos estudos comparativos.

INTERFACES: Poderia relatar algumas experiências que considera bem-sucedidas e que sirvam de referência para outras instituições?

MARTA: Há muitas experiências bem-sucedidas. Para além da China, há o que chamaria um *boom* de novos projetos de museus universitários, inaugurados nos últimos cinco anos em várias universidades europeias e norte-americanas. Existe ainda toda a questão da repatriação, que os museus universitários estão a liderar, em vários países. Existem inúmeros projetos de exposições e extensão altamente inovadores, que o UMAC Award tem, por exemplo, vindo a destacar. Mas talvez a experiência com maior sucesso dos últimos anos seja a profusão de redes formais e informais de museus, coleções e patrimônio em quase todas as universidades que conheço. E, neste aspecto, o Brasil tem vindo claramente a liderar.

INTERFACES: Gostaríamos que você comentasse sobre o trabalho em rede das instituições museológicas universitárias. Como esse trabalho contribuiu para o fortalecimento, ou não, desses espaços. Quais são os principais desafios para o trabalho nessa perspectiva?

MARTA: Existem vários tipos de redes. Existem as redes nacionais, como a Rede de Museus e Coleções Universitárias do Brasil; o UMIS, na Escócia; a AAMG, nos EUA etc. Existem as redes internacionais, como o UMAC ou o *Universeum*. E existem as redes que eu chamo locais, como a Rede da UFMG, entre tantas outras.

Apesar de, nalguns países, como a Itália, serem mandatórias, penso que as redes locais foram surgindo nas universidades como uma resposta *bottom-up* dos profissionais para fazer face à heterogeneidade na ausência de estruturas de reconhecimento e enquadramento institucional transversais. Por outras palavras, os profissionais aproximaram-se e começaram a trabalhar em conjunto em questões de interesse comum. Era interessante recolher alguns dados e fazer alguma pesquisa sobre as origens das redes locais de patrimônio universitário. Faz-nos falta entender estas dinâmicas.

A meu ver, as redes locais foram as grandes protagonistas do enorme salto qualitativo dado pelo património universitário nos últimos 20 anos.

Os três grandes desafios destas redes são i) manter a paridade na heterogeneidade, seja em relação aos arquivos, museus, coleções, edificado histórico e jardins, seja em relação a um elemento que se destaque naturalmente (por exemplo, quando uma universidade tem um museu muito maior que os outros, como a Universidade de Lisboa ou a UFRJ); ii) não deixar nada para trás (problema da "matéria negra"); e iii) criar mecanismos dinâmicos para ir incorporando o que vai sendo gerado.

INTERFACES: E quais os desafios em que os museus universitários devem se lançar em relação à salvaguarda do património universitário? Como devem pensar de forma "visionária", antecipando o trabalho de preservação?

MARTA: Penso que, por formação, os profissionais de museus são naturalmente passivos. Em geral, estão habituados a fazer coletas *a posteriori*. No que diz respeito ao património universitário, é da maior importância trabalhar mais proactivamente e a longo prazo com os pesquisadores nos laboratórios, em "cocuradoria de antecipação", para entendermos melhor as dinâmicas de geração, uso e obsolescência de artefactos, seus significados e seus materiais e para os podermos preservar e interpretar melhor a largos segmentos do grande público.

Texto encomendado pelos organizadores do dossiê



ENTREVISTA CON MARTA LOURENÇO

Entrevistadores

Verona Campos Segantini

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, Brasil
veronasegantini@gmail.com
ORCID: 0000-0003-4059-2744

Marcelo Paolinelli de Souza Novaes

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, Brasil
marcelopaolinelli@ufmg.br
ORCID: 0000-0001-8765-2885

Leticia Julião

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, Brasil
ljuliao@ufmg.br
ORCID: 0000-0002-5930-4098

Transcripción:

Cavallere Miranda Lima

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, Brasil
cava.lima@outlook.com
ORCID: 0000-0002-0169-6324



Marta Lourenço, presidenta del Comité Internacional para Colecciones y Museos Universitarios (UMAC), del Consejo Internacional de Museos (ICOM), nos concedió una entrevista en dos momentos distintos. El 1 de febrero de 2022, en una conversación virtual con Verona Segantini, Marcelo Novaes y Leticia Julião, nos relató sobre su ingreso en la carrera de Física, el compromiso en el Museo de Ciencias de la Universidad de Lisboa, hoy integrado al Museo Nacional de Historia Natural y de la Ciencia de la misma Universidad, la formación en el posgrado, los primeros contactos con investigadores brasileños, la participación en el proceso de creación del UMAC y su elección como presidente de ese comité, en 2016. La conversación fluyó como si nos hubiéramos encontrado presencialmente, extendiéndose más allá del horario en el que habíamos planeado finalizar. De común acuerdo, entrevistadores y entrevistada resolvimos dar continuidad a la entrevista en momento posterior, enviando las preguntas para que fueran respondidas por escrito. Optamos por dejar explícitas estas dos partes distintas, manteniendo las singularidades del oral y de la escritura.

Parte I

[INTERFACES]

Marta, usted es una persona muy importante en el marco de los museos universitarios y esta entrevista quiere recuperar su trayectoria, como persona, como investigadora, como profesora y como militante de ese campo del patrimonio y de los museos universitarios. Entonces nos gustaría comenzar esta entrevista con preguntas que tienen que ver con su biografía. Quería que nos contara sobre sus orígenes familiares, dónde nació, dónde estudió y por qué estudió física.

[MARTA]

Yo nací a 80 kilómetros al norte de Lisboa, en una ciudad que se llama Santarém. También hay en Brasil, pero es en el Amazonas, lo he oído. Nunca he estado allí. Pero es una ciudad a lo largo del Tejo; si continuamos por el Tejo vamos a encontrar Santarém, que es una ciudad pequeña, hoy es casi un dormitorio — como decimos aquí — de Lisboa. Mucha gente que vive en Santarém viene a Lisboa a trabajar. En aquella altura era una provincia remota.

Y yo siempre me incliné por las ciencias. Yo quería ser científica. Y no tenía mucho interés por la naturaleza. No sé, me interesé mucho más tarde. Siempre he tenido interés en entender cómo funciona el mundo. También tenía varios novios que eran de física. Y, por lo tanto, nuestras vidas realmente toman razones que nunca sabemos, y me fui a la física. Y en aquel año que ingresé a Física, en 1986, ingresé a la Facultad de Ciencias de la Universidad de Lisboa, exactamente donde hoy es el museo que yo administro, lo que es una cosa casi esquizofrénica, ¿no? No salí de aquí de este espacio durante casi cuarenta años. Por lo tanto, fui a [la] Física para tratar de entender el mundo; me gustaba mucho leer Filosofía. Todos aquellos libros de divulgación científica, Carl Sagan, me marcaron mucho, cuando yo tenía 15, 16 años, y quería entender agujeros negros y [por] todo eso, más los novios, acabé yendo a Física.

Pero me encantó la física. Había muy pocas chicas, los estudiantes eran casi todos chicos. Me encantó. Me gustaron mis profesores. Ya había una tradición aquí en la Facultad de Ciencias de una cátedra de Historia de las Ideas en Física, así que entré en Historia en primer año. Tuvimos cuatro años de "Historia de las Ideas en Física", con un profesor absolutamente excepcional [João Andrade e Silva (1928-2017)]. En ese momento, me encantaba escuchar las clases, pero no pensaba "bueno, es historia lo que quiero hacer". Luego di clases. Al final de la facultad, me di cuenta de que no quería hacer investigación física. Me di cuenta desde el principio, pero tampoco sabía lo que quería, estaba un poco indecisa, y terminé... dando clases.

Siempre me gustó enseñar, también estaba la cuestión de la divulgación, de la comunicación, de la educación para todos. Cuando jugaba a las muñecas con mi hermana, yo era la maestra y ella era la alumna. Siempre tuve esa vocación. Mirando hacia atrás, me doy cuenta de que lo que realmente me gusta es enseñar. Y luego di clases de física en la escuela secundaria durante dos o tres años. En ese momento, empecé a hacer voluntariado porque me aburría mucho. Preparaba las clases rápidamente, inventaba algunas cosas y luego tenía mucho tiempo libre. Terminé haciendo voluntariado en el Museo de Ciencias de la Universidad de Lisboa, que después [en 2016] se fusionó con el Museo Nacional de Historia Natural.

Comencé entonces a hacer voluntariado en el Museo. El profesor Fernando Bragança Gil [1927-2009], sobre quien ya mucho escribí y hablé porque me marcó mucho, fue mi profesor en la facultad, y en esa época era el director del Museo. Fue él quien organizó y fundó el museo y, en fin, fue con él que aprendí las primeras cosas sobre museos. Él "me arrojaba a las

fieras", como decimos en Portugal. En el género: "Mira, aquí hay una colección de instrumentos de Física, ahora inventa." Y yo pensaba: "Bueno, hice física, lo sé todo con certeza".

[[INTERFACES]]

¿Vino al museo por el tema de la educación, Marta? ¿Eso es lo que le atrajo?

[MARTA]

Llegué al museo por el tema de la educación. Era profesora y llevaba a mis alumnos a los museos, incluido el Museo de Ciencia, que consideraba una herramienta increíble para enseñar Física. Yo había recibido formación en educación basada en los Project Physics Course y BSCS [<https://bscs.org/about/our-story/>] de los años 60, que subrayan los aprendizajes a través de la experiencia y de la Historia. Pero nunca me interesó mucho la Historia por sí, sino como herramienta para entender Física. Pensaba: "Bueno, eso es fantástico, aquí hay una máquina que sirve perfectamente para explicar los principios de conservación de energía...". Por lo tanto, siempre en la educación. Y luego, en fin, hay un momento en que me pregunto: "¿Sigo siendo maestra o me dedico a los museos?".

[[INTERFACES]]

¿Y eso acabó impactando en sus elecciones de maestría y doctorado?

[MARTA]

No, aún no. Aquí todavía estamos en 1996. Entonces decido que me quedaré en el museo y olvidaré la escuela. Y desde luego percibí que había una formación a adquirir: "¿qué es catalogar?", "¿qué es comunicar?", "¿qué es colección?", "¿qué es acervo?", "¿qué es la conservación?". Y empecé a estudiar. Primero, sola. Siempre he estudiado mucho, siempre he leído mucho y compulsivamente. Leo tres o cuatro libros al mismo tiempo. Empecé a leer muchas cosas sobre museos, primero, sobre educación. Pero luego me doy cuenta que no es suficiente y entonces hice un máster en Museología. Ese máster fue iniciado en 1998.

En el Máster, tomé conciencia de las cuestiones relacionadas con nuestra responsabilidad y con la materialidad. No las tenía. Fue necesario cursar la carrera para tenerlas.

[[INTERFACES]]

Marta, solo de curiosidad, disculpe interrumpirla. En Portugal, ¿la Museología es una especialización o existen carreras de graduación en Museología? ¿O sólo en el nivel de especialización?

[MARTA]

Es como en São Paulo. En Portugal, el enfoque es el tradicional de los museum studies, digamos así. Es decir, hay de hecho un conocimiento que es común a los museos, pero se asume al nivel de la especialización. Por lo tanto "yo soy física", "yo soy arqueóloga", "yo soy bióloga", "yo soy historiadora del arte". Y ni siquiera hay un debate. Para mí, es algo curioso que no haya debates sobre este tema. Vienen tantos profesores de Brasil a enseñar en Portugal, hay tantos intercambios, y, sin embargo, nunca hubo un debate profundo sobre esa cuestión que estás preguntando. Para mí es muy curioso porque nunca ha sucedido.

[[INTERFACES]]

¿Está usted hablando [sobre] un debate sobre la formación?

[MARTA]

Sí, la Museología debe existir al nivel de graduación o al nivel de maestría. No hay debate. Existe a nivel de Conservación y Restauración, es curioso, pero de la Museología, no. Por lo tanto, la mayor parte de los profesionales de museos formados y entrenados en Portugal son arqueólogos, biólogos, historiadores, que después hacen Museología al nivel de posgrado y pueden después concurrir a concursos públicos etc. Eso fue lo que yo hice: Física y después Museología. Después de la maestría, empiezo a interesarme por la especificidad de las colecciones universitarias. Comencé a visitar museos — museos de ciencia, desde luego, y centros de ciencia — y, a medida que voy entrando en este mundo, me voy dando cuenta que la colección que tenía a cargo en mi Museo era diferente. ¿Y por qué es diferente? ¿Cuál es esa especificidad? Y luego había otras colecciones aquí alrededor, en la Universidad, de Historia Natural, etc., y empiezo a reflexionar sobre ese tema. Un día, llego al profesor Bragança Gil y le digo: "Profesor, me gustaría hacer un doctorado en Museología sobre la cuestión de las colecciones universitarias". Había muy poca literatura entonces. Nada especial.

[INTERFACES]

¿En qué año fue eso, Marta?

[MARTA]

Fue inmediatamente después del máster, en 1999, por ahí. Aún tardé un poco en formular la problemática, porque había poca literatura, porque no había visitado todavía casi nada. En ese entonces solo conocía las colecciones portuguesas. Empecé visitando las colecciones y museos de las Universidades de Coimbra y Porto etc., para conseguir sacar algunos patrones, observar tendencias. Ahora para mí es trivial; si me preguntan cuál es la especificidad de los museos y colecciones universitarias, les doy diez especificidades distintas, tanto en la *artificialia* como en la *naturalia*. Pero en ese momento no tenía ninguna noción. Lo que sabía era lo que había leído y lo que veía por mí misma. Inicialmente, quería hacer el doctorado en Portugal, con el profesor Bragança Gil. Sin embargo, vi un día que el Comité UMAC se iba a fundar en Barcelona, en la reunión del ICOM de 2001. Decidí ir. Y ahí conozco a toda la gente de la comunidad que fundó el UMAC: Peter Stanbury, de Australia, y primer Presidente del UMAC; Dominique Ferriot, del Conservatorio de Artes y Oficios de París; Steven De Clercq. Estos dos últimos vendrían a ser mis orientadores de doctorado. Era un conjunto de veinte personas en Barcelona en esa primera reunión del UMAC. Fue mi segunda comunicación oral. Estaba muy nerviosa. Pero allí estaba naciendo una comunidad, que se estaba organizando, y yo tenía mucho interés en formar parte de ella. Entonces regresé a Lisboa e informé al Profesor Bragança Gil que quería hacer el doctorado en París. Allí se generó cierta tensión, pero se resolvió. Y así fue. Entre 2001 y 2005, visité casi quinientas colecciones y museos de universidades en Europa, desde Irlanda hasta Estonia. Fueron los mejores años de mi vida, con una beca de la Fundación Calouste Gulbenkian, y el apoyo de la Universidad de Lisboa que mantuvo mi salario. Terminé estando muy poco en París porque viajé mucho y conocí a mucha gente. Percibí las dificultades por las que pasábamos. Me di cuenta de los detalles. He visto todo lo que pueden imaginar. Desde colecciones humanas hasta archivos, historia natural, física, ingeniería, arte, todo. Las cosas más extrañas existen en las universidades. Y eso es una de las particularidades: la libertad de investigación. Puedo investigar lo que quiero y, si puedo buscar lo que quiero, a veces acumulo objetos extraños. La materialidad es la expresión de la libertad de investigación. Tenía un cuaderno donde escribía las cosas más extrañas que veía.

[INTERFACES]

Volviendo al UMAC, que fue fundado y usted conoció al personal, ¿cómo fue su trayectoria en esa comunidad internacional? Y en esa comunidad internacional, si usted puede prestar una atención especial al relato, ¿cómo se acercó a los investigadores y profesionales de Brasil?

[MARTA]

El gran problema del UMAC era precisamente defender esa naturaleza específica de los museos y colecciones universitarias. Desde el punto de vista del ICOM, no fue fácil crear el UMAC. El comité ejecutivo del ICOM creó el UMAC en diciembre de 2000. El UMAC tuvo su primera reunión, en 2001, en Barcelona, como dije. Hubo, sin embargo, discusión en el ICOM sobre la creación del UMAC. Michel Van-Praët, por ejemplo, que era del ejecutivo del ICOM, recuerda que estuvo en contra. ¿Cómo decirlo? No fue consensual la creación del UMAC en el seno del ICOM. No era como ahora que el ICOM crea inmensos comités y hay relativamente poca discusión. En aquella época, el comité anterior al UMAC había sido creado unos años antes y no era algo muy frecuente. ¿Y cuál era la razón de la controversia? En realidad, eran dos preguntas. Primero, ¿de qué son los museos universitarios? Hay de Arqueología, hay de Historia Natural, hay de ciencias... y la respuesta era: "El ICOM ya tiene comités para todo eso". Una segunda pregunta era sobre la presencia de colecciones en el nombre del comité. El UMAC es University Museums and Collections. Hoy en día, hay más comités con colecciones en el nombre, pero en aquel momento era casi tabú hablar de colecciones. ¿Un comité de colecciones? ¿Qué es eso? El ICOM es de museos; las colecciones existen en los museos. Estoy reduciendo mucho el debate, pero se basaba en estos dos pilares: por un lado, demostrar que, a pesar de que ya existan comités disciplinarios, los museos universitarios tenían características propias y comunes, que no se reflejaban en los comités existentes; por otro lado, la cuestión de controversia de las colecciones fuera de los museos, que siempre nos ha acompañado y sigue acompañando, aunque ahora sea más consensual.

[INTERFACES]

Es decir, la propia especificidad del museo universitario era el punto de discordia, de choque.

[MARTA]

Sí, era el punto de desacuerdo. Y, por lo tanto, los fundadores del UMAC, de aquella primera reunión y de las reuniones en los años siguientes, sintieron profundamente el peso y la necesidad de consolidar esa especificidad. Recuerdo que en las llamadas de los artículos de las reuniones anuales del UMAC, por ejemplo, había una pregunta recurrente: "¿Este *paper* es específico del UMAC o podría ser presentado a una reunión del comité del ICOM sobre museos de Arqueología, o cualquiera que fuera?". Había una preocupación de especificar e ir construyendo nuestra identidad como comunidad de profesionales. Claro que yo estaba muy interesada en esa reflexión porque era el núcleo de mi tesis. Y, por lo tanto, nunca dejé el UMAC hasta el final del doctorado.

[MARTA]

Entonces, yo estaba diciendo que aquel grupo fundador del UMAC me interesaba muchísimo y, por lo tanto, me quedé en la dirección, como miembro *ex officio*, sin derecho

a voto, para poder participar en las discusiones, observar, recolectar datos e ir expandiendo mi red. Estuve entre 2001 y 2004. Cuando defendí la tesis en 2005, me interesé más por lo que sucedía en Europa, lo que en cierto modo era natural, porque mi tesis se centraba en las universidades europeas. A petición de Cornelia Weber, en la Universidad Humboldt de Berlín, y una gran dinamizadora de los museos y colecciones universitarias de Alemania, comencé a involucrarme en la consolidación institucional del *Universeum*, la Red Europea del Patrimonio Universitario. El *Universeum* había sido creado en 2000, en Alemania, un año antes del UMAC y tenía dos problemas en ese momento. Por un lado, era una organización informal muy heterogénea, que involucraba no solo profesionales de museos (por cierto, en minoría), sino también profesores, rectores, investigadores, bibliotecarios, archivistas, etc. Como era informal, era muy inestable. Si alguien recordaba — “miren, el año que viene vamos a Varsovia” —, nos reuníamos. No había estatutos, no había programa, no había una dirección. Había una declaración de intenciones [la Declaración de Halle, 2000: <https://www.universeum-network.eu/the-declaration-of-halle/>]. Por otra parte, el objeto era, al menos en el nombre, el patrimonio universitario. Pues, ese objeto también carecía de motivación, de reflexión. ¿Qué significa eso, patrimonio universitario? Había que “jalar la carreta” en estos dos frentes. Y así fue. Me dediqué intensamente con Sofía Talas, Sébastien Soubiran y Roland Wittje durante casi diez años en la consolidación de la *Universeum*, que hoy es una asociación sin fines de lucro del derecho europeo, creada en 2009 y con base en Estrasburgo, Francia.

[INTERFACES]

Pero ustedes terminaron aprobando un documento, que es una recomendación ¿Eso fue en qué año?

[MARTA]

Sí. Hubo varias recomendaciones. La primera es la declaración inicial que funda el *Universeum*, la Declaración de Halle, de abril de 2000. En dicha declaración, representantes de 12 grandes universidades europeas, y algunas de las más antiguas, se comprometen a preservar su patrimonio. Quizás el documento más importante, que contó con la contribución de varios miembros del *Universeum* aún en su fase informal, fue la Recomendación 13 de 2005 del Consejo de Europa sobre la gobernanza y gestión del patrimonio universitario. Ese documento fue un paso muy importante en los últimos 20 años porque se dirige a gobiernos y rectores (http://umac.icom.museum/wp-content/uploads/2017/05/Rec_2005_13E.pdf).

Para mí, lo interesante del *Universeum* era su amplitud: además de museos y colecciones, incluía archivos, edificios y bibliotecas, en una visión integrada de patrimonio del conocimiento, que es la única que para mí tiene sentido, en las universidades de Europa o en cualquier otra parte del mundo. Esto hacía al *Universeum* distinto del UMAC.

[INTERFACES]

¿Cómo fue su contacto con investigadores, profesores y profesionales de museos en Brasil?

[MARTA]

Mi contacto con Brasil comienza con Marcus Granato y el MAST [Museo de Astronomía y Ciencias Afines]. Curiosamente, no tiene nada que ver con los museos universitarios. En 1998, hubo una reunión de la RedPOP [Red de Popularización de la Ciencia y la Tecnología en América Latina y Caribe] en Río de Janeiro a la que mi Director, Profesor Bragança Gil, había

sido invitado como orador. Sin embargo, ya tenía cierta edad y al final me pidió que fuera en su lugar. Yo estaba muy nerviosa, todavía estaba haciendo mi maestría y fue la primera vez que hablé en público — y luego en plenaria. Recuerdo que fue en el Hotel Gloria, muy hermoso. Fue en esa reunión que conocí a Marcus Granato.

[INTERFACES]

¿Entonces es una larga amistad?

[MARTA]

Una enorme y larga amistad. Y también admiración. En uno de los días de la reunión de RedPOP, hubo una cena en el MAST. Estuve con Marcus Granato, con Martha Marandino [de USP]. Todavía hay gente que a veces en Brasil me encuentra y [dice] así: "Nos conocimos en aquella reunión de RedPOP.". Había mucha gente en esa reunión. No olvidemos que Brasil en esa época estaba en gran expansión con los centros de ciencia y con la divulgación de la ciencia. Era una comunidad vibrante y una referencia internacional. El propio MAST, Museo de Astronomía, donde la educación siempre fue muy fuerte, estaba muy orientado hacia los *hands-on*. Fue así, en medio de esa efervescencia, que para mí fue increíble y aprendí muchísimo, que me puse en contacto por primera vez con los profesionales de museos de Brasil y, en particular, con Marcus. Nunca más nos separamos. Hemos hecho tanto juntos a lo largo de estos casi 25 años...

Tengo "dos vidas" de intereses, investigación y docencia, digamos así. Una que es la de los museos universitarios, que nunca abandonaré porque hice tesis en el área, estuve en la fundación de las dos principales organizaciones internacionales, conozco muchos museos y profesionales. Pero lo que en última instancia realmente me interesó, después de todos estos años, fue la cultura material de la ciencia.

[INTERFACES]

Iba a preguntarle eso. Es profesora en el departamento de Historia y Cultura Material, ¿no?

[MARTA]

El departamento se llama Historia y Filosofía de la Ciencia y pertenece a la Facultad de Ciencias de la Universidad de Lisboa. Doy una asignatura semestral de cultura material, a nivel de posgrado. Lo que finalmente me interesó fue la reconstrucción e interpretación del pasado a través de los objetos, sobre todo colecciones de artificialia. Y en este frente, una vez más, hay personas geniales que me influyen y cambian mi perspectiva sobre las cosas. Hay un historiador en particular, con el que me encuentro en 2007 o 2008, que fue Samuel Gessner. Nunca me he graduado en historia y no me considero historiadora, aunque enseñé una maestría en Historia de la Ciencia. Fue con Samuel Gessner que comencé a hacer una reflexión más profunda, a partir de nuestra colección del MUHNAC [Museo Nacional de Historia Natural y de la Ciencia], sobre los ciclos de vida de los objetos y comencé a leer a los antropólogos, por ejemplo Appadurai y Latour, que estaban fuera de mi radar en ese momento. Esta apertura a la Historia y a la Antropología tiene dos resultados. En primer lugar, hay cosas que empiezan a tener sentido, como si cerráramos partes de un puzzle: las prácticas de desarrollo de los instrumentos científicos en función de la enseñanza y de la investigación, su readaptación y canibalización, los intercambios entre instituciones y usuarios, sus múltiples dinámicas a lo largo de décadas de uso y cuyas evidencias materiales están en los museos y colecciones,

sobre todo universitarias. En segundo lugar, averigué una gran disonancia entre lo que era el trabajo de los historiadores y los museos. Es decir, en gran medida, la Historia de la Ciencia, por eludir ampliamente la cultura material, ignoraba la evidencia de estas prácticas. En ese momento, pensé que podría contribuir en este "divorcio", estableciendo puentes entre historiadores y museos, mediante la formación de historiadores. Fue por eso que propuse la cátedra de "Museos, Colecciones e Historia de la Ciencia" a la Facultad de Ciencias, que tenía un Máster de Historia de la Ciencia. Empecé a dar clases en el año escolar 2007/2008. Creo que la creciente presencia de historiadores en los museos científicos puede tener un significado y un impacto en las historias que contamos. Para la conservación, para las exposiciones y para las narrativas. Cuántas veces me he encontrado con fuentes materiales que cuestionan las narrativas tradicionales de la historia que solo se basan en documentos. ¿Cuántas veces?

[INTERFACES]

¿La historia es todavía un poco resistente a eso?

[MARTA]

Sí, pero el historiador es resistente. No, ¿es eso lo que estaba diciendo, Leticia? ¿El historiador?

[INTERFACES]

Sí, el historiador. Muy resistente.

[MARTA]

El historiador es súper resistente, pero creo que tiene miedo de enfrentarse directamente con objetos que tienen una gramática propia. La formación ayuda mucho y he visto un desarrollo muy positivo.

[INTERFACES]

¡No, ha mejorado mucho en los últimos años!

[MARTA]

Mejóro enormemente. Siempre hubo un interés de los historiadores por los museos. Son visitantes regulares. ¿Y cuántas veces no recibí una solicitud de historiadores para una fotografía de objeto para ilustrar artículos? Sin embargo, se trataba de ilustrar. Hay una barrera que tienen que pasar hasta que las fuentes materiales sean tratadas en pie de igualdad con las fuentes textuales. Y eso es lo difícil. Pero la formación ayuda.

[INTERFACES]

O ilustra o corrobora el escrito, ¿no? Nunca se lo pone en el mismo pie de igualdad.

[MARTA]

Exacto, eso es.

[INTERFACES]

Marta, ya que tenemos poco tiempo, aprovechando un poco lo que predominó hasta hoy, que fue su trayectoria en la entrada a ese mundo de los museos, su contacto con la UMAC, usted fue una miembro fundadora, ¿verdad? Quería que hablara un poco de su trayectoria en la UMAC hasta que se convierte en presidente. Porque es otra etapa de su actuación... Así que creo que si pudiéramos terminar por hoy con su trayectoria en la UMAC,

después retomaremos en la próxima conversación una discusión más sobre proyectos, experiencias, que creo que usted tiene mucho que decirnos, a enseñarnos, en fin.

[MARTA]

Bueno, como dije antes, hubo un primer período, desde la fundación del UMAC en 2001 hasta la conclusión de mi doctorado en 2005, en el que estuve muy involucrada con la dirección, como *ex officio*. Luego hubo un intervalo, entre 2005 y 2015 en que estuve involucrada más directamente con la consolidación del Universeum y más indirectamente con el UMAC. En 2015, el profesor Hugues Dreyssé, en aquella fecha, presidente del UMAC y director del Jardín de Ciencias de la Universidad de Estrasburgo, me desafió a postularme para presidente del UMAC. Él decía: "Va a haber elecciones, ahora tiene que ser, Marta". Resistí al principio. Estaba un poco cansada del ICOM porque en el medio — entre 2008 y 2014 — había sido secretaria del ICOM-Portugal bajo una dirección muy activa de Luís Raposo, actual presidente del ICOM Europa. No me apetecía asumir un cargo en el UMAC. Pero Hugues Dreyssé fue muy insistente y convincente — al final cedí.

[INTERFACES]

¿En qué año fue eso?

[MARTA]

2015; fue cuando decidí postularme y fui elegida en 2016, en la Conferencia General del ICOM en Milán. Me voy ahora en septiembre, al final de dos mandatos.

[INTERFACES]

¿En Praga?

[MARTA]

Exacto, en la Conferencia General del ICOM en Praga... Es decir, técnicamente la asamblea general que elige a la nueva dirección del UMAC va a ocurrir online, poco después de Praga, el 19 de septiembre. La naturaleza de la conferencia de Praga — híbrida por primera vez en la historia del ICOM — no facilita la celebración de las elecciones. Espero que haya candidatos. ¡Y candidatos buenos, de Brasil, por ejemplo!

Parte II

INTERFACES: ¿Cuáles fueron los principales proyectos e iniciativas en colaboración con profesionales e investigadores de museos universitarios/patrimonio científico en Brasil?

MARTA: Hubo muchos proyectos a lo largo de casi tres décadas. En cuanto al patrimonio científico, el socio más importante siempre ha sido el Museo de Astronomía y Ciencias Afines de Río de Janeiro. Desarrollamos, entre 2006 y 2011, el proyecto "Thesaurus de Instrumentos Científicos en Lengua Portuguesa", con un equipo de excelentes profesionales portugueses y brasileños. Después hubo un proyecto seminal del MAST sobre la Valorización del Patrimonio de Ciencia y Tecnología de las Universidades Brasileñas, del cual participé regularmente. Fue la primera vez que se hicieron levantamientos sistemáticos de patrimonio universitario brasileño, generando un gran número de publicaciones y de tesis de maestría y de doctorado y, por último, contribuyendo significativamente a la sensibilización de las universidades hacia sus propios museos, colecciones y patrimonio.

Entre 2010 y 2013, caminé por diversas instituciones brasileñas en busca de los instrumentos científicos que sabemos que fueron transferidos de Lisboa a Río de Janeiro con D. João VI a principios del siglo XIX. Pero, recientemente, coordiné un proyecto apoyado por la Fundación Calouste Gulbenkian, denominado "Rayar el Mundo", sobre una colección de dibujos del siglo XVII de Brasil y de África que tenemos en el MUHNAC y que involucró a varios investigadores brasileños. Esto más allá de las relaciones que voy estableciendo naturalmente en el ámbito del UMAC y de los museos y colecciones universitarias brasileñas. En fin, siempre estoy buscando oportunidades para trabajar con investigadores y profesionales de museos de Brasil. Hay un mundo de cuestiones — y un patrimonio material e inmaterial compartido — para que trabajemos juntos. Esto, por supuesto, además de adorar a Brasil. Es mi segundo hogar.

INTERFACES: ¿Cómo evalúa el campo de investigación sobre museos/patrimonio universitario?

MARTA: Se trata de un campo en enorme expansión, con prometedoras posibilidades de desarrollo. Las preguntas de investigación, tanto teóricas como prácticas, de hace 20 años siguen careciendo de profundización y tocan, en gran medida, en el centro de la Museología como área del conocimiento, desafiándola y ampliando sus límites. Por ejemplo, ¿cuál es la especificidad del patrimonio universitario en el contexto del patrimonio cultural? ¿Cómo enmarcar y valorar elementos patrimoniales no tradicionales, como por ejemplo las colecciones fuera de los museos? ¿Cuál es el papel de la Museología (y de sus profesionales) y qué relación establece con las áreas científicas tradicionales representadas en las colecciones y museos universitarios (y sus profesionales)?, entre otras. Por otro lado, a medida que nuestro conocimiento se va ampliando, surgen cuestiones de investigación nuevas, en particular relacionadas con la tercera misión (extensión), la gestión y las redes.

INTERFACES: ¿Cómo sucedió su participación en la gestión de espacios museológicos en la Universidad de Lisboa? ¿Hay algún hito importante o transformación en relación a la gestión de los museos que ha ocurrido en los últimos años que le gustaría registrar y compartir?

MARTA: En la Universidad de Lisboa, han existido múltiples hitos de transformación importantes en los últimos 10-12 años. Desde luego, y en consonancia con la situación internacional, existe una sensibilización creciente por parte de la comunidad, particularmente de sucesivos rectores y directores de escuelas y facultades, hacia la importancia del patrimonio universitario. Esa sensibilización es visible y tangible. Los dos levantamientos, en 2010 y 2016, del patrimonio cultural de la Universidad de Lisboa — que es verdaderamente notable desde el punto de vista artístico, arquitectónico, histórico y científico — fueron efectuados a petición de los rectores, respectivamente, António Nóvoa y António Cruz Serra. Las encuestas mostraron que la Universidad de Lisboa era muy desconocida para todos y contribuyeron enormemente a la concienciación y a las primeras medidas en conjunto. Fue entonces, por ejemplo, cuando se creó una sección dedicada al patrimonio en la página de la Universidad de Lisboa. A nivel de Facultades, hubo iniciativas de organización interna (por ejemplo, los Museos del Instituto Superior Técnico, la valoración del patrimonio de la Facultad de Letras) y de accesibilidad (promoción del inventario, medidas de conservación preventiva, publicaciones y apertura al público). Siendo el mayor museo de la Universidad de Lisboa, el MUHNAC

asumió en todo este proceso un papel importante de consultoría. Quizás por eso no se ha creado una red todavía. La Universidad es muy grande, el patrimonio muy heterogéneo y las iniciativas transversales (una red, programación conjunta, etc.) son un desafío. Pero se ha mejorado mucho y vamos construyendo, poco a poco, un camino en conjunto.

INTERFACES: ¿Cuáles son los principales retos a los que se enfrenta el UMAC? ¿Cuáles son los principales logros y perspectivas para los próximos años?

MARTA: Es evidente que los mayores desafíos del UMAC son i) la participación de las universidades africanas — el UMAC es muy poco conocido en África; ii) la dificultad, en el seno del ICOM, de lidiar con un concepto de patrimonio más integrado, que es esencial en las universidades; iii) la tercera misión;¹ y iv) las cuestiones éticas, en particular el Código de Ética del ICOM.

INTERFACES: ¿Cómo ve las especificidades y la diversidad de museos y espacios de salvaguardia del patrimonio universitario en el mundo?

MARTA: La heterogeneidad del patrimonio universitario es inmensa. Todo — pero todo — lo que se pueda imaginar de *naturalia* y *artificialia* existe en una universidad ajena. Esta heterogeneidad es una de las especificidades del patrimonio universitario en la medida en que deriva, en primer lugar, de la investigación — que es teóricamente libre y de ámbito universal y que, en la enseñanza superior, está directamente articulado con la enseñanza — y, en segundo lugar, de las circunstancias históricas locales de cada universidad, resultando en un palimpsesto local/global absolutamente único, anclado en valores de libertad e igualdad. Es, en mi opinión, el punto más fuerte del patrimonio universitario. Por otro lado, también es el punto que causa más extrañeza a quien está "afuera" e, incluso a quien está "dentro", es de difícil reconocimiento y gestión de conjunto.

INTERFACES: ¿Hay características y desafíos comunes que se identifican en todos los continentes?

MARTA: Las cuestiones de reconocimiento, marco institucional y gestión son desafíos comunes en todas las universidades que conozco. Curiosamente, son cuestiones en las que todavía hay muy pocos estudios comparativos.

INTERFACES: ¿Podría relatar algunas experiencias que considera exitosas y que sirvan de referencia para otras instituciones?

MARTA: Hay muchas experiencias exitosas. Además de China, hay lo que yo llamaría un *boom* de nuevos proyectos de museos universitarios, inaugurados en los últimos cinco años en varias universidades europeas y norteamericanas. También existe toda la cuestión de la repatriación, que los museos universitarios están liderando, en varios países. Existen innumerables proyectos de exposiciones y extensión altamente innovadores, que UMAC Award, por ejemplo, ha venido a destacar. Pero quizás la experiencia más exitosa de los últimos años sea la profusión de redes formales e informales de museos, colecciones y patrimonio en casi todas las universidades que conozco. Y, en este aspecto, Brasil ha venido claramente a liderar.

¹ Tercera misión de la universidad, es decir, la extensión. N.E

INTERFACES: Nos gustaría que comentara sobre el trabajo en red de las instituciones museológicas universitarias. Cómo este trabajo contribuyó al fortalecimiento, o no, de esos espacios. ¿Cuáles son los principales desafíos para el trabajo en esa perspectiva?

MARTA: Hay varios tipos de redes. Existen las redes nacionales, como la Red de Museos y Colecciones Universitarias de Brasil; el UMIS, en Escocia; la AAMG, en EUA, etc. Existen las redes internacionales, como el UMAC o el *Universeum*. Y existen las redes que yo llamo locales, como la Red de la UFMG, entre tantas otras.

A pesar de que, en algunos países, como Italia, son obligatorias, creo que las redes locales fueron surgiendo en las universidades como una respuesta *bottom-up* de los profesionales para hacer frente a la heterogeneidad en ausencia de estructuras de reconocimiento y marco institucional transversales. En otras palabras, los profesionales se acercaron y comenzaron a trabajar juntos en cuestiones de interés común. Era interesante recopilar algunos datos y hacer alguna investigación sobre los orígenes de las redes locales de patrimonio universitario. Nos hace falta entender estas dinámicas.

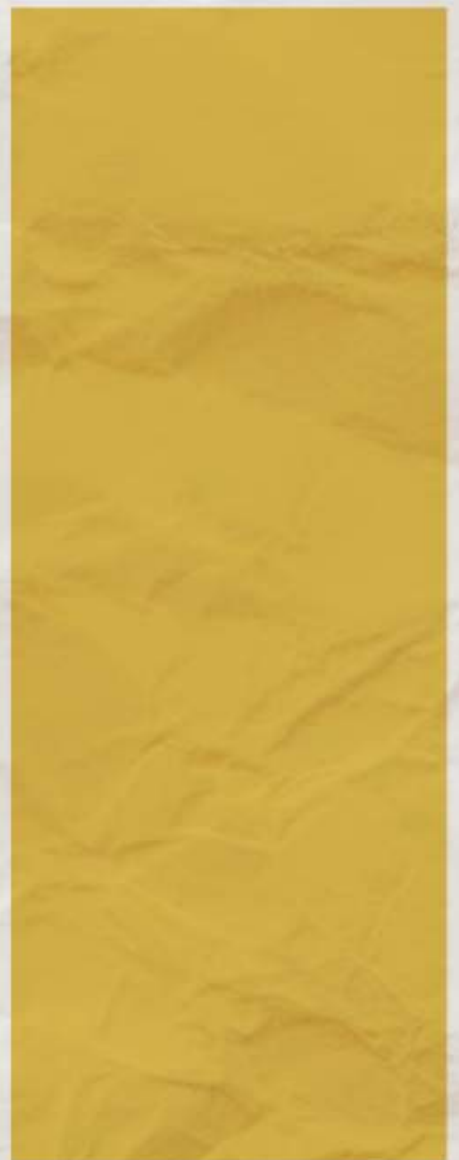
En mi opinión, las redes locales han sido las principales protagonistas del enorme salto cualitativo dado por el patrimonio universitario en los últimos 20 años.

Los tres grandes desafíos de estas redes son i) mantener la paridad en la heterogeneidad, sea en relación a los archivos, museos, colecciones, edificado histórico y jardines, sea en relación a un elemento que se destaque naturalmente (por ejemplo, cuando una universidad tiene un museo mucho más grande que otros, como la Universidad de Lisboa o la UFRJ - Universidad Federal de Rio de Janeiro); ii) no dejar nada atrás (problema de la "materia negra"); y iii) crear mecanismos dinámicos para ir incorporando lo que va siendo generado.

INTERFACES: ¿Y cuáles son los desafíos que deben afrontar los museos universitarios en relación con la salvaguardia del patrimonio universitario? ¿Cómo deben pensar de forma "visionaria", anticipando el trabajo de preservación?

MARTA: Creo que, por formación, los profesionales de museos son naturalmente pasivos. En general, están acostumbrados a hacer colectas a posteriori. Con respecto al patrimonio universitario, es de la mayor importancia trabajar más proactivamente y a largo plazo con los investigadores en los laboratorios, en "cocuradoría de anticipación", para que entendamos mejor las dinámicas de generación, uso y obsolescencia de artefactos, sus significados y sus materiales y para que podamos preservarlos e interpretar mejor a amplios segmentos del gran público.

Texto encargado por los organizadores del dossier



PATRIMÔNIO UNIVERSITÁRIO: reflexões para um trabalho em rede

UNIVERSITY HERITAGE: reflections for networking

João Carlos Pires Brigola

Universidade de Évora

Largo dos Colegiais 2, Évora, Portugal

joaobrigola@uevora.pt/joaobrigola@gmail.com

ORCID: 0000-0002-6264-9596



RESUMO

O museu é hoje uma instituição central da Cultura, repositório de formas de expressão patrimonial e artística e de saber técnico e científico. O sistema reticular aplicado ao mundo da cultura tem sido, porventura, o instrumento mais eficaz de acesso dos públicos a equipamentos tradicionalmente encarados como elitistas, como sejam as bibliotecas, os arquivos e os museus. A crise financeira internacional, obrigando as administrações públicas a maior contenção orçamental, tem-se traduzido num ainda mais acentuado sufoco da área da cultura, tanto nos sectores da criação artística quanto nos do património cultural. Neste contexto, o trabalho em rede apresenta-se como solução racionalizadora de recursos humanos, financeiros, ou espaciais, de que as redes municipais e universitárias - agora emergentes um pouco por todo o território nacional, mas igualmente em municípios e universidades de países como o Brasil - são exemplo inspirador.

Palavras-chave: Cultura, Património Universitário, Redes de Museus, Condição Contemporânea, Políticas Públicas.

ABSTRACT

The museum is today a central institution of Culture, a repository of forms of heritage and artistic expression and of technical and scientific knowledge. The reticular system applied to the world of culture has perhaps been the most effective instrument for public access to equipment traditionally seen as elitist, such as libraries, archives and museums. The international financial crisis, forcing public administrations to tighten the budget, has resulted in an even more accentuated suffocation in the area of culture, both in the sectors of artistic creation and in those of cultural heritage. In this context, the networking is presented as a rationalizing solution for human, financial, or spatial resources, from which municipal networks - now emerging all over the national territory, but also in municipalities and universities in countries like Brazil - are an inspiring example.

Keywords: Culture; university heritage; museum networks; contemporary condition; public policy

Conceito de museu e sua condição contemporânea

Este o nosso ponto de partida: o museu é hoje uma instituição central da Cultura, repositório de formas de expressão patrimonial e artística e de saber técnico e científico. Nascida do acto de colectar com critério testemunhos imbuídos de significantes simbólicos, cada instituição museal visitável revela, afinal, a visão do mundo, a *forma mentis* e o projecto-missão do colecionador individual ou institucional que a criou.

Aos museus tem sido amplamente assinalada uma característica nem sempre registável noutras instituições culturais: a de sismógrafo de valores, sensível às mudanças operadas no universo das ideias que incorporam os movimentos sociais. Visto por este prisma, desventurar os caminhos cruzados pelos museus talvez possa constituir uma poderosa chave para a compreensão da sua condição contemporânea.

Aceder a essa compreensão impõe, contudo, um olhar atento à criação de novos museus e às suas temáticas, mesmo aos apenas projectados, à alteração de critérios tradicionais de exposição das colecções, às opções protagonizadas por novas e por vezes fracturantes curadorias, à contestação de cariz ético, ideológico ou até científico de valores veiculados por algumas mostras temporárias e aos debates que envolvem a própria definição de museu, como a verificada no seio do ICOM, na sua assembleia geral reunida em setembro de 2019, na cidade de Quioto (<https://icom-kyoto-2019.org/>).

Redes na área cultural - o caso português

O sistema reticular aplicado ao mundo da cultura tem sido, porventura, o instrumento mais eficaz de acesso dos públicos a equipamentos tradicionalmente encarados como elitistas, tais como as bibliotecas, os arquivos e os museus. Uma bem-sucedida política pública, articulada com o poder local e estruturada a partir da década de oitenta do século passado, pôs de pé em Portugal redes de bibliotecas e de arquivos públicos conseguindo criar amenidades culturais, mesmo em territórios de baixa densidade. No dealbar do novo milénio chegou a vez dos museus, ganhando estatuto institucional a Rede Portuguesa de Museus, plasmada na Lei-Quadro de 2004, e agrupando de forma voluntária qualquer instituição museal, de carácter público ou privado, sujeita porém a prévia credenciação, baseada em adequada qualificação técnica. Nesta senda, têm vindo a ser criadas diversificadas estruturas reticulares associando museus, de forma horizontal e complementar, pelos critérios da identidade de tutela, como são exemplo os municipais agrupados na Rede dos Museus do Distrito de Beja, ou da distribuição num mesmo território, caso da pioneira Rede dos Museus do Algarve, ou ainda pelo critério da proximidade temática e institucional, tal como se configuram na Associação Portuguesa de Museus da Igreja Católica (APMIC), criada em 2002, e na Rede dos Museus Militares e Colecções Visitáveis do Exército.

A crise financeira internacional, obrigando as administrações públicas a maior contenção orçamental, tem-se traduzido num ainda mais acentuado sufoco da área da cultura, tanto nos sectores da criação artística quanto nos do património cultural. Neste contexto, o trabalho em rede apresenta-se como solução racionalizadora de recursos humanos, financeiros, ou espaciais, de que as redes municipais – agora emergentes um pouco por todo o território nacional, mas igualmente em municípios de países como o Brasil – são exemplo inspirador.

Lugar ainda para o destaque de uma iniciativa inovadora, na particular relação entre

museus, tutelas e território, que ocorre na cidade de Évora. Projecto dinamizado inicialmente pela Universidade, em 2014, agrupa actualmente oito parceiros, quatro públicos e quatro privados, detentores de colecções visitáveis ou de museus. O Projecto tem sido financiado pelo Programa Alentejo 2020 e gerido tecnicamente pela Entidade de Turismo do Alentejo e Ribatejo. O seu programa estratégico passa pela concretização de um conjunto de ações, tais como: sistema de bilhética integrado; estudo de públicos; gestão conjunta da agenda de programação; plano de sinalética urbana; programação de actividades comuns; criação de uma marca/identidade; plano de comunicação (*site*, folhetos, publicidade nacional e internacional, roteiro digital); visitas guiadas temáticas; formação dos profissionais (<https://www.cidehus.uevora.pt/investigacao/Redes/Rede-de-Museus-de-Evora>).

Uma Rede, qualquer Rede da área cultural, projecta uma dimensão democrática, pela adesão voluntária, pela complementaridade dos recursos e dos serviços, pela horizontalidade das decisões. Por isso, julgamos uma forma estruturante da organização museológica contemporânea, sobremaneira na capacidade única de oferecer soluções de vivência e de revitalização urbanas.

Um futuro para as redes de museus universitários - experiências exemplares

A Universidade de Cambridge convocou, em 2017, um encontro internacional no qual se propôs a discutir não os modos como se iniciam as colecções técnico-científicas (instrumentos laboratoriais, amostras, espécimes animais ou vegetais, documentação experimental, materiais pedagógicos, mobiliário, etc.), mas como e por que razão elas definham e se extinguem. Os diversos contributos foram, entretanto, reunidos num volume significativamente intitulado *How collections end: objects, meaning and loss in laboratories and museums* (British Society for The History of Science, 2019). Estes estudos reúnem ideias da história da ciência e da tecnologia e procuram explicar as razões por que algumas destas colecções em laboratórios e em museus têm vindo a conhecer diminuição, extravio, dispersão, destruição, reaproveitamento, absorção ou repatriamento.

As universidades que ao longo de décadas ou de séculos acumularam acervos, artísticos e científicos, reflexo de uma intensa actividade pedagógica e investigativa, mas também enquanto destinatárias privilegiadas de doações, confrontam-se hoje com desafios que as obrigam a decisões estratégicas no que respeita à utilização de espaços nos campi, ao financiamento dos seus equipamentos museais e ao recrutamento de profissionais.

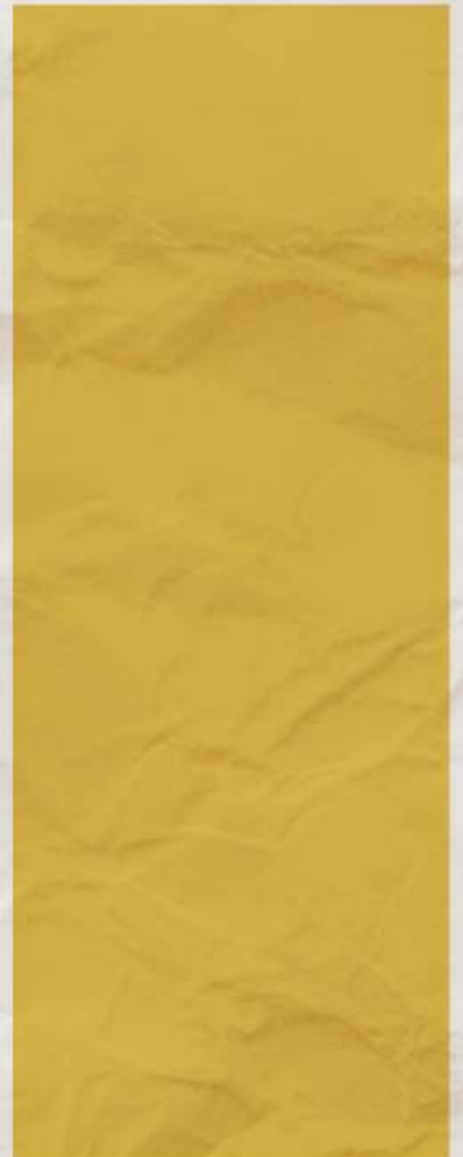
Quem visite por estes dias a cidade colonial de Ouro Preto, em Minas Gerais, e contacte a sua Universidade Federal (UFOP), localizada no perímetro classificado Património da Humanidade, poderá conhecer o projecto patrimonial e museológico de um grupo de docentes e de técnicos empenhado em resgatar o imenso e rico acervo universitário e, a partir do histórico núcleo oitocentista da Escola de Farmácia, instituir uma Rede de Museus à semelhança da que já ganhou foro de cidadania na sua congénere de Belo Horizonte, a UFMG (<https://www.ufmg.br/rededemuseus>). De resto, o sistema universitário brasileiro assumiu a urgência da salvaguarda desse seu inestimável património ao criar uma *Rede Nacional de Museus e Colecções Universitários*, contando com a colaboração técnica do UMAC, comité especializado do ICOM (<http://umac.icom.museum/>).

A já citada Universidade de Cambridge apresenta uma solução em linha com esta filosofia reticular, encontrando-se porém num patamar já não apenas projectual, mas organicamente estruturado, agregando desde 2012 um consórcio de oito espaços museológicos (Museu de Arte Fitzwilliam, Museu de Arqueologia e Antropologia, Museu de Arqueologia Clássica, Museu de Investigação Polar, Museu Sedgwick de Ciências da Terra, Museu Whipple de História da Ciência, Kettle's Yard e Museu Universitário de Zoologia), todos concentrados na sua apertada malha urbana, contemplando uma loja única para venda de produtos e de informação turística, linha de divulgação *on line*, além da concentração de serviços técnicos e administrativos num único edifício (<https://www.museums.cam.ac.uk/>).

Esse modelo permite encarar com optimismo o futuro da relação a estabelecer entre as colecções históricas universitárias com a produção contemporânea de conhecimento científico. Este património museológico fica assim disponível não apenas para a exibição pública – retomando de resto uma tradição de visitaçãoturística bem documentada em testemunhos de viajantes setecentistas e oitocentistas –, como vem a ser crescentemente objecto de estudo e investigação, densificando os estudos de história das ideias científicas.

No caso das universidades fundadas em períodos históricos mais recuados, o seu património revela-se ainda enriquecido com equipamentos, iluministas ou românticos, como sejam: jardins botânicos, laboratórios químicos, observatórios astronómicos, teatros anatómicos ou bibliotecas. Também o *design* e a arquitectura contemporâneos têm vindo a oferecer novos espaços de atractividade em muitos *campi*, acrescentando ao património universitário do novo milénio valências artísticas, científicas e turísticas.

Texto encomendado pelos organizadores do dossiê



PATRIMONIO UNIVERSITARIO: reflexiones para un trabajo en red

UNIVERSITY HERITAGE: reflections for networking

João Carlos Pires Brigola

Universidade de Évora

Largo dos Colegiais 2, Évora, Portugal

joaobrigola@uevora.pt/joaobrigola@gmail.com

ORCID: 0000-0002-6264-9596



RESUMEN

El museo es hoy una institución central de la Cultura, repositorio de formas de expresión patrimonial y artística y de saber técnico y científico. El sistema reticular aplicado al mundo de la cultura ha sido, quizás, el instrumento más eficaz de acceso de los públicos a equipamientos tradicionalmente vistos como elitistas, como las bibliotecas, los archivos y los museos. La crisis financiera internacional, que obliga a las administraciones públicas a mayor contención de presupuesto, se ha traducido en un todavía más acentuado estrangulamiento del área de la cultura, tanto en los sectores de la creación artística como en los del patrimonio cultural. En ese contexto, el trabajo en red se presenta como una solución racionalizadora de recursos humanos, financieros, o espaciales, de los cuales se destacan las redes municipales y universitarias — ahora emergentes un poco por todo el territorio nacional, pero también los municipios y universidades de países como Brasil — son un ejemplo inspirador.

Palabras clave: Cultura, Patrimonio Universitario, Redes de Museos, Condición Contemporánea, Políticas Públicas.

ABSTRACT

The museum is today a central institution of Culture, a repository of forms of heritage and artistic expression and of technical and scientific knowledge. The reticular system applied to the world of culture has perhaps been the most effective instrument for public access to equipment traditionally seen as elitist, such as libraries, archives and museums. The international financial crisis, forcing public administrations to tighten the budget, has resulted in an even more accentuated suffocation in the area of culture, both in the sectors of artistic creation and in those of cultural heritage. In this context, the networking is presented as a rationalizing solution for human, financial, or spatial resources, from which municipal networks - now emerging all over the national territory, but also in municipalities and universities in countries like Brazil - are an inspiring example.

Keywords: Culture; university heritage; museum networks; contemporary condition; public policy

Concepto de museos y su condición contemporánea

Este es nuestro punto de partida: el museo es hoy una institución central de la Cultura, repositorio de formas de expresión patrimonial y artística y de saber técnico y científico. Nacida del acto de coleccionar con criterio testimonios impregnados de significantes simbólicos, cada institución de museo con visitación revela, al final, la visión del mundo, la *forma mentis* y el proyecto-misión del coleccionista individual o institucional que la creó.

A los museos ha sido extensamente señalada una característica no siempre registrable en otras instituciones culturales: la de sismógrafo de valores, sensible a los cambios operados en el universo de las ideas que incorporan los movimientos sociales. Desde esta perspectiva, desvendar los caminos cruzados por los museos tal vez pueda constituir una poderosa llave para la comprensión de su condición contemporánea.

Acceder a esa comprensión impone, no obstante, una mirada atenta a la creación de nuevos museos y a las temáticas, incluso a los solamente proyectados, a la alteración de criterios tradicionales de exposición de colecciones, a las opciones protagonizadas por nuevas y a veces por fracturantes curadurías, a la contestación del carácter ético, ideológico o hasta científico de valores vehiculados, por parte de algunas muestras temporarias y a los debates que implican la propia definición de museo, como verificada en el seno del ICOM, en su asamblea general reunida en septiembre de 2019, en la ciudad de Kioto (<https://icom-kyoto-2019.org/>).

Redes en el área cultural - el caso portugués

El sistema reticular aplicado al mundo de la cultura ha sido, quizás, el instrumento más eficaz para el acceso público a equipamientos tradicionalmente considerados elitistas, tales como bibliotecas, archivos y museos. Una exitosa política pública, articulada con el poder local y estructurada a partir de la década del ochenta del siglo pasado, puso de pie en Portugal redes de bibliotecas y de archivos públicos, consiguiendo crear amenidades culturales, todavía en territorios de baja densidad. En el comienzo del nuevo milenio llegó la vez de los museos, ganando estatuto institucional la Red Portuguesa de Museos, plasmada en la Ley-Quadro de 2004, y agrupando de forma voluntaria cualquier institución de museos, de carácter público o privado, pero sujeta a previa acreditación, basada en una cualificación técnica adecuada. En relación a este asunto, han sido creadas diversas estructuras reticulares asociando museos, de forma horizontal y complementar por los criterios de la identidad de tutela como, por ejemplo, los municipales agrupados en la Red de los Museos del Distrito de Beja, o de la distribución en un mismo territorio, en el caso de la pionera Red de los Museos del Algarve, o aún por el criterio de la proximidad temática e institucional, tal como se configuran en la Asociación Portuguesa de Museos de la Iglesia Católica (APMIC), creada en 2002, y en la Red de los Museos Militares y Colecciones Visitables del Ejército.

La crisis financiera internacional, obligando a las administraciones públicas a una mayor contención de presupuesto, se ha traducido en un estrangulamiento aún más acentuado de la área de la cultura, tanto en los sectores de la creación artística como en los del patrimonio cultural. En este contexto, el trabajo en red se presenta como una solución racionalizadora de los recursos humanos, financieros, o espaciales, en que las redes municipales — ahora emergentes un poco por todo el territorio nacional, pero igualmente en municipios y universidades de países como Brasil — son ejemplo inspirador.

Lugar todavía para el relieve de una iniciativa innovadora, en la relación particular entre museos, tutelas y territorio, que ocurre en la ciudad de Évora. Proyecto dinamizado inicialmente por la Universidad, en 2014, agrupa actualmente ocho colaboraciones, cuatro públicas y cuatro privadas, detentores de colecciones visitables o de museos. El Proyecto ha sido financiado por el Programa Alentejo 2020 y dirigido técnicamente por la Entidad de Turismo del Alentejo y Ribatejo. Su programa estratégico pasa por la concretización de un conjunto de acciones, tales como: sistema de taquilla integrado; estudio de públicos; gestión conjunta de agenda de programación; plan de señalización urbana; programación de actividades comunes; creación de una marca/identidad; plan de comunicación (sitio, folleto, publicidad nacional e internacional, guía digital); visitas guiadas temáticas; formación de profesionales (<https://www.cidehus.uevora.pt/investigacao/Redes/Rede-de-Museus-de-Evora>).

Una Red, cualquier Red del área cultural, proyecta una dimensión democrática, por la adhesión voluntaria, por la complementariedad de los recursos y de los servicios, por la horizontalidad de decisiones. Por eso, la juzgamos una forma estructurante de la organización museológica contemporánea, sobremanera en la capacidad única de ofrecer soluciones de vivencia y de revitalización urbanas.

Un futuro para las redes de museos universitarios - algunas experiencias ejemplares

La Universidad de Cambridge convocó, en 2017, un encuentro internacional, donde se propuso discutir no los modos como se inician las colecciones técnico-científicas (instrumentos laboratoriales, muestras, especies animales o vegetales, documentación experimental, materiales pedagógicos, mobiliario, etc.), sino cómo y por qué razón ellas se marchitan y se extinguen. Sin embargo, los diversos contribuyentes fueron reunidos en un volumen significativo titulado *How collections end: objects, meaning and loss in laboratories and museums* (British Society for The History of Science, 2019). Estos estudios reúnen ideas de la historia de la ciencia y de la tecnología y buscan explicar las razones sobre por qué algunas de estas colecciones en laboratorios y en museos han venido a experimentar disminución, extravío, dispersión, destrucción, reaprovechamiento, absorción o repatriación.

Las universidades que a lo largo de las décadas o de siglos acumularon acervos artísticos y científicos, reflejo de una intensa actividad pedagógica e investigativa, pero también mientras eran destinatarias privilegiadas de donaciones, enfrentan hoy desafíos que las obligan a decisiones estratégicas frente al uso de espacios en los *campi*, al financiamiento de sus equipamientos de museos y al reclutamiento de profesionales.

Quien visite por estos días la ciudad colonial de Ouro Preto, en Minas Gerais, y contacte a su Universidad Federal (UFOP), localizada en el perímetro clasificado Patrimonio de la Humanidad, podrá conocer el proyecto patrimonial y museológico de un equipo de docentes y de técnicos empeñados en rescatar el inmenso y rico acervo universitario y, a partir del histórico núcleo ochocentista de la Escuela de Farmacia, instituir una Red de Museos a la semejanza de la que ya ha ganado foro de ciudadanía en su congénere de Belo Horizonte, la Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG) (<https://www.ufmg.br/rededemuseus>).

Además, el sistema universitario brasileño asumió la urgencia de la salvaguardia de ese inestimable patrimonio al crear una *Red Nacional de Museos y Colecciones Universitarias*, con la colaboración técnica de UMAC, comité especializado de ICOM (<http://umac.icom.museum/>).

La ya citada Universidad de Cambridge presenta una solución en línea con esta filosofía reticular, encontrándose además en un patamar ya no solo proyectual, sino orgánicamente estructurado, agregando, desde 2012, un consorcio de ocho espacios museológicos (Museo de Arte Fitzwilliam, Museo de Arqueología y Antropología, Museo de Arqueología Clásica, Museo de Investigación Polar, Museo Sedgwick de Ciencias de la Tierra, Museo Whipple de Historia de la Ciencia, Kettle's Yard y Museo Universitario de Zoología), todos concentrados en una condensada trama urbana, contemplando también una tienda única para venta de productos y de información turística, línea de divulgación *online*, además de la concentración de servicios técnicos y administrativos en un solo edificio (<https://www.museums.cam.ac.uk/>).

Este modelo permite encarar con optimismo el futuro de la relación a establecer entre las colecciones históricas universitarias con la producción contemporánea de conocimiento científico. Así, este patrimonio museológico queda disponible no solamente para la exhibición pública — retomando una tradición de visitación turística bien documentada en testimonios de viajeros setentistas y ochentistas —, como viene siendo de forma creciente objeto de estudio e investigación, densificando los estudios de historia de las ideas científicas.

En el caso de las universidades fundadas en los períodos históricos más recónditos, su patrimonio se revela aún enriquecido con equipamientos, iluministas o románticos, como ser: jardines botánicos, laboratorios químicos, observatorios astronómicos, teatros anatómicos o bibliotecas. También el *design* y la arquitectura contemporáneos han venido a ofrecer nuevos espacios de atraktividad en muchos *campi*, añadiendo al patrimonio universitario del nuevo milenio atractivos artísticos, científicos y turísticos.

Texto encargado por los organizadores del dossier



MUSEUM SYSTEM AND WIDESPREAD HERITAGE OF THE UNIVERSITY OF PADUA: perspectives for enhancement

Giuliana Tomasella

Università di Padova

Via VIII Febbraio, Pádua, Itália

giuliana.tomasela@unipd.it

ORCID: 0000-0001-7888-1416



ABSTRACT

In the course of their history, European universities - especially the oldest ones - have accumulated extraordinary collections, the result of a vast research activity involving many disciplines. Despite its intrinsic value, this heritage is still waiting to be fully recognised and legitimised and needs adequate management tools. The potential of university museum heritage has not yet been adequately understood and utilized due to their "hybrid" nature, institutions linked to research but at the same time open to the territory; the difficulties deriving from the lack of recognition of the crucial figure of museum keepers within the university staff structure; the persistence of a fragmented and polycentric management system; and the lack of a shared cataloguing system. This article analyzes the emblematic case of the University of Padua: The extent of its heritage has raised issues of conservation and management that are not easy to solve, requiring qualified personnel, long-term strategies and an overall vision.

Keywords: University museums; Academic Heritage; Padua University

Introduction

In the course of their history, European universities - especially the oldest ones - have accumulated extraordinary collections, the result of a vast research activity involving many disciplines. Despite its intrinsic value, this heritage is still waiting to be fully recognised and legitimised and needs adequate management tools.

The potential of university museum heritage has not yet been adequately understood and utilized due to their "hybrid" nature, institutions linked to research but at the same time open to the territory; the difficulties deriving from the lack of recognition of the crucial figure of museum keepers within the university staff structure; the persistence of a fragmented and polycentric management system; and the lack of a shared cataloguing system.

In 2000 there were two important acknowledgments: the establishment within ICOM (International Council of Museums) of UMAC (University Museums And Collections), the international forum for those working in, or associated with, academic museums, galleries and collections; and the foundation of *Universeum*, the European network of heritage and museum professionals, researchers, students, university administrators and those involved in the study and management of university heritage. Finally, the Heritage Working Group was established in 2016 within the Coimbra Group, the network that brings together a large number of European universities; the Heritage Group has among its main objectives the enhancement of university collections. These important initiatives have seen the participation of individual museum operators but not the involvement of universities at an institutional level¹.

The case of the University of Padua is emblematic: in the course of its long history, the university has accumulated both scientific collections and objects and buildings of historical and artistic interest. The extent of this heritage has raised issues of conservation and management that are not easy to solve, requiring qualified personnel, long-term strategies and an overall vision, also concerning the increasingly urgent need to share this widespread heritage with the city and the territory. At the same time, the scientific vocation of museums and collections, which is coessential to their creation, must not be sacrificed, as it is linked to the aim of increasing knowledge in the various disciplines and supporting teaching. The Athenaeum Centre for Museums (CAM) currently coordinates thirteen museums of different sizes. However, we are in the midst of a profound transformation and soon, four of these institutions (Geology and Palaeontology, Mineralogy, Zoology and Anthropology) will merge into the large new Museo della Natura e dell'Uomo, which will open on the occasion of the eighth centenary of the university, which was founded in 1222. In addition, the Botanical Museum is being transformed entirely and considerably enlarged, and the Museum of the History of Physics, which changed its name into Museo Giovanni Poleni, in honour of the great eighteenth-century scholar, has been renovated. The other museums of the university network are the Museum of Education, the Museum of Archaeological Sciences and Art, the Museum of Machines "Enrico Bernardi", the Museum of Anatomy "Morgagni", the Museum of Geography, the Museum of Veterinary Medicine and the Museum of Astronomical Instruments. In addition, there are several departmental collections².

¹ <http://umac.icom.museum/>

<https://www.universeum-network.eu/>

<https://www.coimbra-group.eu/working-group/heritage/> Conference proceedings on topics related to university heritage can also be downloaded from the websites.

²For more information on museums and collections, please visit the CAM website: <https://www.musei.unipd.it/>

In addition to the museums and collections recognised by the University and included in the CAM statute, there is a considerable amount of scattered material - collections, groups of objects or single objects - which can fully be counted as historical heritage. Although several departments or research groups have undertaken to collect and protect this material in some instances, little or nothing is often known about this 'hidden' heritage. Until recently, no systematic survey had ever been carried out to at least map the existing collections and artefacts. In recent years, thanks to projects that have provided for specific research grants, 'scattered collections' have been studied: so far, 16 'new' collections of scientific instruments of various kinds have emerged (Talas 2019). It should be remembered that instruments over 50 years old are protected by Italian legislation. The numbers are considerable: several thousand objects have been studied and catalogued (but the number is expected to increase). In addition, the conspicuous collections of photographs, including those from the 19th century, must be considered.

There are also many historic buildings with fine decorations and furnishings. This extensive heritage is a remarkable resource, of course, but at the same time implies numerous problems of conservation, valorisation and 'coexistence' with the normal scientific and teaching activities typical of a large, modern university.

Origins and development of the University of Padua's collections

In order to understand the current structure of the museum system of the University of Padua, it is necessary to contextualise it within a long history whose beginnings date back to the early eighteenth century. Hundreds of thousands of artefacts have been accumulated over the last three centuries. It was in the 18th century - in parallel with the birth of museums in the modern sense - that the first model of a university museum was defined within the University of Padua, originating from the collection of the physician and naturalist Antonio Vallisneri, who was professor of practical and then theoretical medicine from 1700 to 1733. He was a collector before he became a professor, but it was at the same time as his teaching that the project of creating a museum, organised according to scientific principles, was developed; it was intended on the one hand to support the professor's research, and on the other to provide him with a teaching aid. The history of this original nucleus - of which a few dozen pieces scattered in different locations have been identified with certainty - has been widely studied, as has the figure of this extraordinary precursor of modern scientific museology. Indeed, he was in contact with the most influential scientists and antiquarians of his time, Luigi Ferdinando Marsili, Johann Jakob Scheuchzer, Lous Bourguet, Scipione Maffei and many others (Canadelli 2016, Contardi 1994, Generali 2000, 2007, 2008, Luzzini 2013). Maffei, founder of the Museo Epigrafico Maffeiano in Verona, one of the key examples of eighteenth-century museography, was also the owner of the famous fossil deposit of Bolca near Verona. This was one of the richest in the world, which documents a phase (about 50 million years ago) when a tropical climate characterized the area of north-eastern Italy. We know that Maffei donated some fish fossils to Vallisneri, as some letters document (Canadelli 2016, p. 450). The fame of the 'Vallisnerian Museum' became increasingly widespread so that illustrious travellers passing through Padua decided to visit it and left us interesting descriptions of it: this is the case, among others, of Montesquieu, who recalls this in his memoirs of the Grand Tour:

I visited Mr Vallisneri's cabinet of curiosities: there is a great quantity of all sorts of animals: snakes, poisonous insects, put into bottles and preserved in spirit. Bottles without bottoms are made for this purpose; then a lead bottom is made, which is joined under the bottle with glass lead, soldered with tin, and on top of this lid you can put whatever you want. Mr Vallisneri has some stones, which in the middle, between one and the other, clearly show the imprint of the fish that died there. There is a sheet of written papyrus; all sorts of corals and concretions; two ivory needles, with which the women have vented their natural instincts, which have been lost, passed into the bladder there and encrusted with stony matter, the thickness of the little finger. There are corals, which are stratifications formed on branches of dry wood, which makes Mr Vallisneri think that coral is not a plant, but an aggregate of a certain material found in the sea, caused either by the occasion of a certain wood, or by another occasion; all sorts of shells. He has even a serricunium, which he believes to be very ancient (but it is not, and is very badly arranged); all sorts of surgical instruments; a great quantity of fragments of ancient statues, several pieces of minerals: numerous statuettes of Divinities, 5 or 6 inches high, etc.

The similarity with the Wunderkammern should not deceive us about the purpose of this collection. As has been written, it was actually,

A museum [...] conceived as a sort of encyclopaedia of knowledge, where the arrangement of the series did not respond to aesthetic criteria, but to the order of nature, which had to vary, together with their arrangement, in line with the progress of research and the evolution of theories. From a scientific point of view, the exhibits all had the same value, because the aim of naturalistic collections was to strive for the completeness of the series of beings and their methodical arrangement. From this perspective, which was the only one that mattered, an earth was worth as much as a diamond and any gaps in the series should not be camouflaged by any aesthetic artifice, which would have been more misleading than useful in terms of the museographic objective. (Generali 2007, p. 355).

Moreover, it should not be forgotten that Vallisneri was also interested in art, so much so that he made an important acquisition of 200 artworks from the well-known collection of Marco Mantova Benavides, which dated back to the 16th century. It was sold by the last descendant of the family who had fallen into financial hardship (Generali 2007, p. 367). It was a mixed collection of ancient and Renaissance works, and the naturalist showed considerable expertise and interest in choosing them. As we shall see, this nucleus has remained almost intact and has arrived at the Museum of Archaeological Sciences and Art (Favaretto, Menegazzi 2013).

After the naturalist's death in 1733, his son Antonio Vallisneri Jr. donated his father's museum to the University of Padua. He then became a professor of Natural History and contributed to augmenting the collection with important acquisitions. Between 1735 and 1736, the exhibits were set up in the university's premises in Palazzo Bo, where they were used for teaching purposes. When the younger Vallisneri died in 1777, the chair of Natural History was closed and the museum was entrusted to the care of a custodian for around twenty years.

During the 19th century, in parallel with the specialisation of the various disciplines and the creation of new chairs, the Vallisnerian museum was split into multiple sections. Because of these successive divisions and the lack of rigorous cataloguing, the memory of the original nucleus in its entirety was lost. (Gregolin 1996, *La curiosità e l'ingegno* 2000).

In the meantime, another important collection had taken shape: that of the great physicist Giovanni Poleni, appointed to the chair of experimental physics in 1738 (Soppelsa 1988,

Del Negro 2013). To him, we owe the creation of the first Cabinet of Experimental Physics, established in Palazzo Bo. This collection contains a series of instruments that exemplify the radical changes characterising teaching in the 18th century. It was in that century, in particular, when experiments began to be carried out, including in public, to provide direct, immediate and sometimes spectacular demonstrations of the laws of physics (Talas 2020, 2013).

Poleni and his successors not only used state-of-the-art instruments but also acquired older ones: this explains the presence of astrolabes, telescopes and armillary spheres dating back to the 16th and 17th centuries in the current Museum Poleni of the History of Physics.

Over time, the collections were enriched and new instruments were acquired, commissioned and designed by the professors themselves to study, teach and experiment in the fields of astronomy, mechanics, pneumatics and electricity. While the corpus of artefacts that Poleni had begun to collect remain intact - and is now preserved in the Museum Poleni of the History of Physics - in the case of the Vallisnerian museum, as already mentioned, the situation was different: in 1806, the collections of antiquities and natural history, which had hitherto been whole, was split: the former became the core of the Cabinet of Numismatics and Antiquities, while the latter remained in Palazzo Bo, the university's main building. A further division occurred in 1869 when the natural history chair was divided into Zoology and Comparative Anatomy on one side and Geology, Palaeontology and Mineralogy on the other. The original museum was divided and the subgroups of exhibits formed the generative nucleus of some of the university's museums, which gradually became attached to the related disciplines, then to the institutes, and finally to the departments.

The Museum of Geology and Palaeontology is undoubtedly one of the most important, due to the immensity and importance of its collections, which have grown particularly since the 19th century. It includes fossils of inestimable value from the Bolca area, including the imposing palms that give their name to a magnificent room that reconstructs an evocative stone forest (fig. 1) (Altichieri 1982, Altichieri *et al.* 1987, Altichieri, Piccoli 1996).

Figure 1



Source: Federico Milanesi. Copyright: Università di Padova – 2021

Of course, there are also museums of more recent formation, such as the Museum of Anthropology, founded in 1882, the Museum of Education, founded in 1992 and the very recent Museum of Geography, which opened in 2019.

The location of the museums in the buildings used for teaching purposes and the limited space available to them make them difficult to open to the public. These limitations have prevented the full appreciation of our heritage. For this very reason, the need arises to bring together some of the collections into a single, large space. The Palazzo Cavalli complex has been chosen for this, consisting in a historic nucleus joined by a set of more recent buildings, which are being thoroughly transformed. The new Museo della Natura e dell'Uomo will provide an opportunity to enhance a significant part of the university's heritage and will finally open a space for the city and the surrounding area to discover both the university's ancient and more recent naturalistic and anthropological collections.

Widespread historical and artistic heritage

The University of Padua is a large university that has developed within a relatively small city. With two hundred and ten thousand inhabitants and more than sixty thousand students, it is evident that the city is closely linked to its ancient university with which it identifies. Eight hundred years of history have shaped this symbiotic relationship, evoked even in popular sayings such as "Padovani gran dottori"...

Almost all the old and modern buildings owned by the university are located in the historic centre or its immediate vicinity: the university has therefore contributed to the city's urban design. This starts from its generative, historically stratified nucleus, Palazzo Bo, a place of high symbolic density and space *par excellence* for academic self-celebration. Precisely because of this symbolic density - reinforced in the 1930s during the fascist period - Palazzo Bo has, to some extent, obscured the rest of the university's historical and artistic heritage in the perception of the university's professors and employees in general. It has always been looked after and safeguarded with respect³. The building is characterised by the coexistence of historical and modern elements, thanks to the intervention of architect Gio Ponti, who redesigned the rector's quarters and other places of academic life as part of the grand plan to renovate the image of the university that the archaeologist Carlo Anti launched during his rectorate. (1932-1943) (Nezzo 2008).

I do not intend to discuss the complex architectural history and decorations of the building, on which there is a vast specific bibliography (Semenzato, De Carlo 1991, Semenzato 1989; Semenzato 1999, Zaggia 2003, Zaggia 2015), but I will highlight what has recently been done and is currently being done to enhance - at various levels - this part of the university's artistic heritage. For some years now, the Bo has been open to the public, albeit within certain restrictions imposed for security reasons and as a place where people work. It can be accessed through guided tours, with prior registration, in extensive opening hours. As far as education and utilization are concerned, a recent change of pace should be noted. Whereas until recently external cooperatives were commissioned to run guided tours, these are now

³ Last, in order of time, were the restorations of the ancient courtyard, financed by the University, Fondazione Cariparo (Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo) and the municipality of Padua, on which see *Il cortile antico del Palazzo del Bo a Padova*, edited by S. ZAGGIA, Geneva-Milan, 2015.

carried out by students from the Humanities. They do their internship here after being trained by professors.

A visit to the Bo includes an itinerary that starts from the historical classrooms, which still preserve medieval vestiges (such as the one for medicine), to the magnificent anatomical theatre of 1594 by Girolamo Fabrici d'Acquapendente, and end in the areas most extensively transformed by Gio Ponti in the 1930s. This last part presented the dilemma of providing students with a critical approach to presenting rooms and decorations unequivocally compromised by the propaganda of the fascist regime. This is an important challenge in our country, which seems not to have reflected as profoundly as Germany, for example, on the uncomfortable legacy of fascist monuments that mark - sometimes very conspicuously - the expression of our cities. As Ruth Ben-Ghyat wrote, precisely as Mussolini had to deal with Italy's extraordinary artistic heritage, he "knew that he needed a multitude of markers to imprint the Fascist ideology on the landscape"⁴.

To this regard, it should be remembered that among the thirteen museums that the Centro di Ateneo (CAM) currently coordinates, there is also the Museo degli Strumenti di Astronomia (Museum of Astronomical Instruments), located within the complex that includes the astronomical observatory and the guest quarters built in Asiago (fig. 2) - as part of the same renovation programme launched by Anti. The project was designed by architect Daniele Calabi, who worked on it between 1936 and 1938. Due to racial laws, however, he was forced to emigrate to Brazil, and his name was removed from the professional register of Italian architects on 15 February 1940, when he was already living in São Paulo (Dal Piaz 1988). The construction of the observatory he had designed, which was a source of pride for the University of Padua as it represented the most advanced in astronomical studies at the time, was carried out by others. At the inauguration, the buildings were celebrated by a plaque with such a tone: "Iussu Beniti Mussolini universitatis patavinae rector magnificus Carolus Anti harum aedium exstruendi curam suscepit easque perfectissimis instruxit machinis quibus caelum explorantes terrae nescii essent atque sui". In it, the name and memory of the persecuted architect are concealed, and all merit is ascribed to the collaboration between the rector and the dictator. Recently, to repair this injustice, another commemorative plaque was placed on 27 May 2022 that reads: "Daniele Calabi Verona 1906 - Venice 1964. Architect, he designed and started the construction of this Observatory. Of Jewish origin, he was forced to leave Italy in January 1939 due to fascist race laws. He only returned in 1948. On the day of the Observatory's inauguration, no one mentioned his name. In his memory, the Department of Physics and Astronomy of the University of Padua - 27 May 2022".

⁴ RUTH BEN-GHYAT in the article *Why Are So Many Fascist Monuments Still Standing in Italy?* in «New Yorker», 5 October 2017 writes: «The sheer number of relics is one reason. When Mussolini came to power, in 1922, he was leading a new movement in a country with a formidable cultural patrimony, and he knew that he needed a multitude of markers to imprint the Fascist ideology on the landscape. Public projects, such as the Foro Mussolini sports complex, in Rome, were meant to rival those of the Medici and the Vatican, while the likeness of Il Duce, as Mussolini was known, watched over Italians in the form of statues, photographs in offices, posters at tram stops, and even prints on bathing suits. It was easy to feel, as Italo Calvino did, that Fascism had colonized Italy's public realm. "I spent the first twenty years of my life with Mussolini's face always in view," the writer recalled» (<https://www.newyorker.com/culture/culture-desk/why-are-so-many-fascist-monuments-still-standing-in-italy>).

Figure 2



Source: Federico Milanesi. Copyright: Università di Padova – 2021

The fact that, in the heart of our university, the mark of fascism is so strong is an opportunity to take up the challenge of re-reading our history - including our artistic history. This would allow us to reach a delicate balance between recognising aesthetic achievements (when they exist) and unmasking rhetoric and ideological propaganda. Scientific insights such as the one offered by the book *Il miraggio della concordia* edited by Marta Nezzo (Nezzo 2008), provide the right tools to guide us in this action of critical valorisation. In addition to collecting the contributions of scholars on architectural and decorative works, the book publishes a large number of documents kept in the central archive of the Bo. They reveal the complex dynamics of the relationship between academic patrons and artists, placing it in the broader framework of the fascist policy of the arts.

The process of critical enhancement should include another significant place, but of much less importance in terms of public awareness and visibility; Palazzo Liviano, designed by Gio Ponti as the new seat of the Facoltà di Lettere e Filosofia. It was built close to what remains of the old palace of the Carraresi family, who dominated Padua in the 14th century. The atrium of the Liviano, decorated with frescoes by Massimo Campigli and hosting the imposing statue of Titus Livius by Arturo Martini (fig.3), leads to the Sala dei Giganti, decorated with 16th-century frescoes⁵.

⁵ E. Saccomani has already examined the room in the essay cited in note 1; see also this essay for the bibliography. As far as conservation is concerned, mention should be made of the restoration commissioned by the university in 2006/2007 (360,000 euros) in agreement with the Soprintendenza per i Beni Storico-Artistici, Librari e Archivistici delle Province di Venezia, Belluno, Padova and Treviso.

Figure 3



Source: Federico Milanesi. Copyright: Università di Padova – 2021

In recent years, to promote knowledge of this building, real and virtual exhibitions have been organised both for students in the Master's degree course in art history and for those in the Scuola di Specializzazione in Beni storico-artistici⁶. The third floor of the Liviano houses an authentic gem of the university's museum system: the Museum of Archaeological Sciences

⁶ In November-December 2016, I organised with the students of the History of Art master's degree course, as part of the History of Art Criticism course, the exhibition *Alle radici del metodo. Le origini della Storia dell'arte all'Università di Padova*. The exhibition was held in the atrium of the Liviano and provided an opportunity to reflect with the students both on the material heritage of the palazzo and its decorations and on the intangible heritage represented by the school of Veneto art studies (but not only) that Giuseppe Fiocco founded, followed by his students Sergio Bettini and Rodolfo Pallucchini; Marta Nezzo dedicated the course in Museology held in 2016/2017 at the Scuola di Specializzazione in Beni Storico artistici to *University as a Community. Identity and Memory: The Liviano between Yesterday and Today* which will become a virtual exhibition published on the platform Movio.

and Art, which was designed in detail by Ponti, although not fully completed at the time, due to the outbreak of the Second World War. During the 1960s and 1970s, the museum underwent major renovations to adapt it to the new museographic criteria, but also to obscure - in an operation of *damnatio memoriae* - the mark of the work carried out by the "rettore fascistissimo". At the end of the 1990s, it was carefully restored, recovering the beautiful work designed by Ponti that evoke the model of the Roman *domus* with the *impluvium* (fig. 4) with elegance and lightness. In this museum, both plaster casts and ancient artefacts are collected, as well as bronzes and marbles from the Renaissance. Some of the objects come from the Mantova Benavides collection (Favaretto 1980, 1984, Favaretto, Menegazzi 2013, Olivato 1984). In recent years, intensive research and valorisation work has been carried out in the museum, but efforts have also been made to open it up as much as possible to school visits and make it the centre of initiatives addressed to the community.

Figure 4



Source: Federico Milanesi. Copyright: Università di Padova – 2021

I would like to focus on two examples, which are significant in terms of their impact on visitors' experience: the display in their original position – in a 16th-century cupboard - of artefacts from the Mantova Benavides collection⁷(fig.5) and the creation of an interactive workstation to help visitors understand the history and functioning of an ancient flute from Egypt, which was one of the result of Anti's archaeological research. The extremely rare artefact was carefully restored and, with the scientific support of the Centre for Computational Sonology of the Department of Information Engineering, an interactive station was set up next to its display case. It enables visitors to learn more about the origin and characteristics of the flute and to explore it visually and acoustically through touch and breath⁸ . In this way, different

⁷ <https://www.musei.unipd.it/it/archeologia/mantova-benavides>

⁸ The Pan's flute project started in the context of the 'Egypt in Veneto' exhibition curated by Paola Zanovello in 2013. <https://ilbolive.unipd.it/flauto-pan-l%E2%80%99installazione-interattiva-che-permette-suonarlo>

skills conjoin to create a device that combines scientific research and interdisciplinary experimentation at the visitor's service.

Figure 5



Source: Federico Milanese. Copyright: Università di Padova – 2021

I believe that, in order to make the most of the extraordinary heritage of our university, it is necessary to take advantage of the excellent, diverse skills operating within. In this way, we can channel our efforts into research projects that offer the public interweaving paths, convey the idea of the heterogeneous richness of our heritage, and make the objects the focus of a dense network of connections, histories and relations.

We often say that most university collections are "scientific", meaning that they are different from artistic collections, but are we sure that it is easy to draw a line between art and science, humanities, and non-humanities? One of the oldest and most precious exhibits in the zoology museum's collections – handed down by Vallisneri and perhaps, through him, from the Mantova Benavides collection - a nautilus shell transformed into a candelabra bowl (fig. 6), shows us that the mixture of *naturalia* and *artificialia* is at the origin of our collections⁹. It is a particularly fascinating object because it combines the work of nature and human creativity: the mysterious mollusk from the depths of the sea, enclosed in its elegant shell, becomes an ornamental object. It is useful for the advancement of studies and aesthetically pleasing due to the transformation it underwent.

⁹ On the Nautilus see P. TURCHETTO-P. NICOLOSI, *Nautilo istoriato* in *La curiosità e l'ingegno*, cit., p. 199.

Figure 6



Source: Federico Milanesi. Copyright: Università di Padova – 2021

But it is not only the 16th-17th century taste of the Wunderkammern that speaks to us of this polysemantic nature of objects that transcends boundaries among disciplines and places them in dialogue with each other. An eloquent example is the “macchina divulsoria”, kept in the Museum of the History of Physics, which was used by Giovanni Poleni in 1743 to determine the tensile strength of the iron bars to be used in the restoration of St. Peter’s dome on which Pope Benedict XIV had consulted him (Soppelsa 1984, Del Negro 2013).

The need to take into account different levels and interconnectedness arises especially when we consider the historical buildings owned by the University that house scientific museums: this is the case of Palazzo Cavalli, the current seat of the Museum of Geology and Palaeontology - as well as the University Centre for Museums - an emblematic building for a series of reasons and considerations. It is a 16th-century building with important and well-preserved fresco cycles dating from the late 17th and early 18th centuries (Ton 2018, Marin 2020) (fig.7), which will soon become the *site* of the University of Padua’s new Museo della Natura e dell’Uomo, which will house the palaeontology, mineralogy, zoology and anthropology collections. The project also includes ample space for temporary exhibitions, which will allow other parts of the university’s heritage to be displayed. The complex is located in front of the Scrovegni Chapel and the Civic Museums, in an area that is particularly suitable for integrated tours.

⁹ On the Nautilus see P. Turchetto-P. Nicolosi, *Nautilo istoriato* in *La curiosità e l’ingegno*, cit., p. 199.

Figure 7



Source: Federico Milanesi. Copyright: Università di Padova – 2021

Despite the value of the building and its collections¹⁰, we are surprised to note that it is little known to Paduans themselves, including our university employees. In recent years (before Covid) CAM promoted an intensive programme of activities centred on Palazzo Cavalli: opening hours were considerably extended, including weekends; "micro-exhibitions" were organised, focusing on single objects from the various university museums; historical-scientific insights into those objects were proposed thanks to the organisation of conferences open to the city; and visits to the palace were made, publicised by local newspapers. Since self-awareness and pride of identity are fundamental sources for valorisation, we proposed guided tours specifically dedicated to university staff, who responded enthusiastically to the initiative. In May 2019, we set up an exhibition dedicated to the history and decorative cycles of the palace, which made extensive use of multimedia. This was also made possible thanks to a substantial financial commitment from the university, which made it possible to offer six three-year grants to research, catalog, and create virtual tours focused on the collections. The research carried out by the researcher in the field of artistic heritage brought to light new documents and materials useful for reconstructing the stratified and complex history of the Cavalli

¹⁰ On the decoration of the palace I refer to D. TON in *Affreschi nei palazzi di Padova. Il Sei e Settecento*, edited by V. MANCINI-A. TOMEZZOLI-D. TON, Verona, 2018, pp. 175-203. As far as the very important palaeontological collections are concerned, I would like to mention at least the extraordinary Sala delle Palme (Palm Room), which was re-designed in 2008 to include the wooden display cases from the 1930s in the new showcases. The room houses large fossil palms dating from between fifty and thirty million years ago. A veritable forest of stone from the Bolca (Vr) fossil site. <https://www.musei.unipd.it/it/geologia/collezioni/geologia-collezione->

palace and the families that lived there, the various decorative phases and the restorations and modifications that affected it (Marin 2020). Similarly, the study of other young researchers covering medical history, archaeology, anthropology, zoology, palaeontology, and scattered collections¹¹ brought to light previously unknown data. These allow for in-depth studies of specific artefacts, while at the same time studying and proposing new outreach strategies. In the sad period marked by the lockdown, we have been forced to move our initiatives *online*, promoting conferences open to all, targeted studies on the finds, and meetings/workshops with children. The fair amount of popularity gained in the previous period allowed us to reach a considerable audience.

Concerning the artistic heritage (Saccomani 2016, Tomasella 2021, Bonetto *et al.* 2022), there are still many aspects to be explored, particularly with regard to the study and enhancement of certain historical buildings, such as Palazzo Maldura, Palazzo Wollemborg and Palazzo Luzzato Dina, which are currently the focus of a university research project¹². In addition to these prestigious buildings in the city centre, it is worth mentioning the 19th-century Villa Revedin Bolasco in Castelfranco Veneto, donated to the University in 1967 by Countess Renata Mazza, widow of Pietro Bolasco Piccinelli. The residence, designed by Giambattista Meduna, is surrounded by an immense, evocative park with a riding arena, the 'cavallerizza', adorned with numerous statues, most of which made by Orazio Marinali and his workshop and came from the pre-existing garden "all'italiana". Until recently, the villa and park were in a deplorable state of conservation and only in 2017 were they largely restored; recently, the villa has become the headquarters of the University of Padua's "Centre for the restoration, recovery and valorisation of historic parks and monumental trees" and the park has been opened for visits at weekends¹³.

Another important field is that of contemporary art: after the Second World War, several important artists were commissioned to carry out decorative works, which in some cases lie neglected, awaiting attention and re-evaluation. For example, in 1958, Bruno Saetti painted a fresco of *Mother and Child* in the chapel of the gynaecological clinic (now propped up as it is unsafe); in 1964 Gino Morandis, one of the protagonists of Venetian spatialism, made several wall paintings (frescoes with extensive dry-painting) in the atrium of the Morgagni lecture hall of the university polyclinic, in an area intended as a bar and refreshment area for doctors and students. The artist painted cosmic-spatial images inspired by various aspects of medical science on a large surface, inserting figurative pieces into the flow of kaleidoscopic tonal passages.

¹¹ We are carrying on along the path taken by a research project carried out by Prof. Giulio Peruzzi in 2015, which led to an initial survey and inventory of a hidden heritage of objects or groups of objects of historical value - in particular scientific instruments - located in several departments.

¹² Elena Svalduz, *Da palazzi nobiliari a sede universitarie. Nuovi modelli di studio e rappresentazione del patrimonio architettonico dell'Università di Padova*, University research project, 2018: within this project Palazzo Luzzato Dina in via Vescovado, Palazzo Sala in via San Francesco, Palazzo Dottori and Palazzo Wollemborg in via del Santo will be studied Chiara Marin, in charge of the research on the artistic heritage, catalogued Palazzo Cavalli and Palazzo Maldura in Sigecweb. Naturally, collaboration and integration between the two research projects is planned. On the decoration of Palazzo Maldura, see A. TOMEZZOLI in *Affreschi nei palazzi di Padova. Il Sei e Settecento*, cit., pp. 279-299.

¹³ <https://www.villaparcobolasco.it/>

The former Institute of Art History (now the Department of Cultural Heritage) has also enjoyed important collaborations with artists over the years. The collection of graphic art that for many years decorated the teachers' studios and corridors dates to the 1950s and 1960s; apart from a small nucleus that comes from the initiative of Professor Giuseppe Fiocco, the bulk of the collection is attributable to the efforts of Rodolfo Pallucchini, professor of History of Modern Art in Padua from 1956 to 1978. Pallucchini was General Secretary of the International Venice Biennale from 1948 to 1956. In this role, he had the opportunity to establish relations with numerous artists, whom he asked to donate graphic works to the Institute of Art History. Both figurative and abstract painters responded, including Guttuso, Santomaso, Vedova, Saetti, Zigaina, Campigli, Dufy, Capogrossi, Spacal and others (Dal Canton 2011).

Recently, when the books were moved to the library's new premises, it became necessary to remove the artworks from their location due to the absence of security staff. We are now faced with several alternatives and many risks: simply leaving the works safely in storage; promoting a project of musealisation, which implies an inevitable decontextualizing of works donated to inhabit a place of life and study; finally, attempting to relocate them while ensuring appropriate security and conservation measures.

The same problem occurs with the furnishings designed by Gio Ponti, which decorate the rectory quarters, the Liviano palace and other offices: it is only when a historicisation takes place that we realise the dangers of living with valuable objects and works of art, due to the real possibility of theft and poor maintenance. We suddenly see what has always been in front of our eyes. The value we recognise determines an entire series of reflections and actions that have an inevitable economic impact.

Conclusions

Preserving, enhancing and managing artistic heritage of this extent and importance is one of the many challenges that the University of Padua and other - large and small - Italian universities must face to integrate the different "missions" to which they are called. For it to become an opportunity - rather than a burden (as some believe) -, joint, transdisciplinary action is needed, involving a diverse cast of characters, transforming universities into cutting-edge laboratories. The importance of a common cataloguing system is increasingly recognised, making it possible to overcome the fragmentation of experience and, at the same time, the need for continuous technological updating and the costs this implies. It is necessary to go beyond the cataloguing systems managed independently by individual universities or sometimes even individual museums. These have been shown to fail, as they are unsustainable self-referential systems that do not guarantee the circulation and sharing of knowledge. In this perspective - as far as Italy is concerned - the national platform SigecWEB, developed by the Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione del Ministero per i Beni Culturali (MIBACT)¹⁴, is the most suitable tool for cataloguing museum heritage; it guarantees the best protection, although it does not meet all the needs of museums. In this particular case, SigecWEB cannot be considered a functional system for the day-to-day management of collections, i.e., a system that allows for the timely collection of all lending, restoration, monitoring of conservation status, constant updating of bibliographic and iconographic data, research activities,

¹⁴<https://catalogo.beniculturali.it/>

etc.. Therefore, it is necessary to adopt a supplementary system of collection management to fully meet the requirements imposed by complex and articulated cultural heritage (in terms of number and diversity of materials) such as those of universities.

Given all the considerations above, an investment must be made in human resources: for museums and integrated itineraries to work, dedicated staff are needed, i.e., first and foremost, highly qualified museum keepers in sufficient numbers. In addition to this specific expertise on individual collections, it is increasingly important to have a management background, such as that offered by targeted courses on cultural heritage legislation, or a Master's in managing cultural heritage and institutions. For this reason, particular attention must be paid to the recruitment of new staff and the training of existing staff to offer opportunities for professional development and thus improve motivation and enthusiasm. As observed, much has been written about the responsibility of universities for their museums, but the time has come to reverse this point of view, highlighting what museums and heritage in general, both tangible and intangible, can offer in return: first and foremost by helping tell the history of our universities through the artworks, specimens, scientific instruments and historic buildings that are their identity markers and living memory ¹⁵.

REFERÊNCIAS

(ALTICHERI 1982) Altichieri L., *Il Museo di Geologia e Paleontologia dell'Università di Padova*, in «Notiziario periodico della vita dell'ANMS», gennaio-giugno 1982, pp. 9-14.

(ALTICHERI ET AL. 1987) Altichieri L. et al., *I cataloghi del Museo Paleontologico dell'Università di Padova e le collezioni di fossili con relative note bibliografiche*, in «Memorie di scienze geologiche», 39, 1987, pp. 343-387.

(ALTICHERI, PICCOLI 1996) Altichieri L., Piccoli G. *Il Museo di Geologia e Paleontologia, in Gregolin C ed. I Musei le collezioni scientifiche e le sezioni antiche delle biblioteche*, Padova Università degli Studi di Padova 1996.

(BEN GHIAT 2017) Ben-Ghyat R., *Why Are So Many Fascist Monuments Still Standing in Italy?* in «New Yorker», 5 October 2017 (<https://www.newyorker.com/culture/culture-desk/why-are-so-many-fascist-monuments-still-standing-in-italy>).

(BONETTO ET AL. 2022) Bonetto J. et al. Eds., *Arti e architettura. L'Università nella città*, Padova, Padova University Press – Roma, Donzelli, 2022.

(CANADELLI 2016) Canadelli E., *Marble busts and fish fossils. The catalog of the «Museum of naturalia and artificialia» at the University of Padua (1797)*, in «Nuncius», 31/2, 2016, pp. 439-483.

¹⁵On this subject see Z. R. KOZAK, *The role of University Museums and Heritage in the 21st Century*, in «The Museum Review», Volume 1, Number 1, 2016: «Much has been written on the responsibilities of the university to its museum, but what does the university museum offer in return? In the increasingly market-driven world of higher education, university museums are expected to offer a greater and more direct service in relation to their parent institution. By recapturing the spirit of institutional identity and promotion previously mentioned, university museums have the opportunity not only to display objects and collections unique to their institutions, but also to use them to illustrate their university story» (<http://articles.themuseumreview.org/vol1no1kozak>, p. 5).

(CONTARDI 1994) Contardi S., *La rivincita dei «filosofi di carta»*. Saggio sulla filosofia naturale di Antonio Vallisneri junior, Firenze, Olschki, 1994.

(DAL CANTON 2011) Dal Canton G., *Pallucchini e la collezione di arte contemporanea dell'Istituto di Storia dell'arte dell'Università di Padova*, in «Saggi e Memorie di storia dell'arte», 35 (2011), pp. 141-156.

(DAL PIAZ 1988) Dal Piaz V., *Le Leggi razziali e la professione di architetto: appunti per una biografia di Daniele Calabi*, in C. Bianchi-V. Dal Piaz-E. Pietrogrande, Daniele Calabi. Progetti per Padova 1951-1959, Padova, 1988.

(DEL NEGRO 2013) Del Negro P. Ed., *Giovanni Poleni tra Venezia a Padova*, Venezia, Istituto veneto di scienze lettere ed arti, 2013.

(FAVARETTO 1980) Favaretto I., *Marco Mantova Benavides tra libri, statue e monete: uno studio cinquecentesco*, Venezia, 1980

(FAVARETTO, MENEGAZZI 2013) Favaretto I., Menegazzi A. eds., *Un museo di antichità nella Padova del Cinquecento: la raccolta di Marco Mantova Benavides all'Università di Padova, Museo di scienze archeologiche e d'arte*, Roma, L'Erma di Bretschneider, 2013.

(GENERALI 2000) Generali D., *Teoria e pratica del collezionismo scientifico in Antonio Vallisneri sr.*, in «Studi filosofici», 23, 2000, pp. 145-164.

(GENERALI 2007) Generali D., *Antonio Vallisneri. Gli anni della formazione e le prime ricerche*, Firenze, Olschki, 2007.

(GENERALI 2008) Generali D. Ed., *Antonio Vallisneri. La figura, il contesto, le immagini storiografiche*, Firenze, Olschki, 2008.

(GREGOLIN 1996) Gregolin C. ed., *I musei, le collezioni scientifiche e le sezioni antiche delle biblioteche*, Padova, Università di Padova, 1996.

(KOZAK 2016) Kozak Z.K., *The Role of University Museums and Heritage in the 21st Century*, in «The Museum Review», I, 1, 2016 (<http://articles.themuseumreview.org/vol1no1kozak>).

(LA CURIOSITA' E L'INGEGNO 1996) *La curiosità e l'ingegno. Collezionismo scientifico e metodo sperimentale a Padova nel Settecento*, Padova, Centro Musei scientifici, 2000.

(LUZZINI 2013) Luzzini F., *Il miracolo inutile. Antonio Vallisneri e le scienze della Terra in Europa tra XVII e XVIII secolo*, Firenze, Olschki, 2013.

(MARIN 2020) Marin C., *Palazzo Cavalli da dimora nobile a museo universitario*, in «Critica d'arte», LXXVIII, 5-6, 2020, pp. 51-68.

(NEZZO 2008) Nezzo M. Ed., *Il miraggio della concordia. Documenti sull'architettura e la decorazione del Bo e del Liviano, Padova 1933-1943*, Treviso, Canova, 2008.

(OLIVATO 1984) Olivato L., *Il testamento di Marco Mantova Benavides: contributo alla conoscenza di un protagonista del collezionismo artistico a Padova nel Rinascimento*, Padova, 1984.

(SACCOMANI 2016) Saccomani E., *Progetti e strategie per lo studio e la valorizzazione del*

patrimonio architettonico e artistico dell'Università degli Studi di Padova, in L. Magnani, L. Stagno Eds., *Valorizzare il patrimonio culturale delle Università. Focus on art and architecture. Raising awareness on Academic Heritage. A Focus on Art and Architecture*, Genoa, 2016, pp. 93-103.

(SEMENZATO 1989) Semenzato C. Ed., *Il palazzo del Bo: storia, architettura e restauri della facciata*, Venezia, 1989.

(SEMENZATO 1999) Semenzato C., *L'Università di Padova: il palazzo del Bo: arte e storia*, Padova, 1999;

(SEMENZATO, DE CARLO 1991). Semenzato C., De Carlo N. eds., *L'Aula Magna del Bo: storia e restauri*, Maniago, 1991

(SOPPELSA 1988) Soppelsa M.L. ed., *Giovanni Poleni idraulico, matematico, architetto, filologo (1683-1761)*, Padova, Erredici, 1988.

(TALAS 2013) Talas S., *New Light on the Cabinet of Physics of Padua*, in Bennett J., Talas S. eds., *Cabinets of Experimental Philosophy in Eighteenth-Century Europe*, Leiden-Boston, Brill, 2013, pp. 49-67.

(TALAS 2019) Talas S., *Tesori nascosti dell'Università di Padova. Risultati del progetto «Scattered Collections»*, in «Atti e memorie dell'Accademia galileiana di scienze, lettere ed arti», CXXX, 2019, pp. 135-156.

(TALAS 2020) Talas S., *Physics in the Eighteenth Century: New Lectures, Entertainment and Wonder*, in L. Cifarielli, R. Simili Eds., *Laura Bassi – The World's First Woman Professor in Natural Philosophy*, Berlino, Springer, 2020, pp. 49-68.

(TOMASELLA 2021) Tomasella G., *Il patrimonio diffuso dell'Università di Padova: prospettive per la valorizzazione e percorsi integrati*, in C. Giometti, D. Pegazzano eds., *L'arte nei musei delle università. Tutela e divulgazione*, Firenze, Edifir, 2021, pp. 59-68.

(TON, 2018) Ton D., Mancini V., Tomezzoli A. Eds, *Affreschi nei palazzi di Padova, 1. Il Sei e Settecento*, Verona, Scripta, 2018, pp. 175-203.

(ZAGGIA 2003), Zaggia S., *L'Università di Padova nel Rinascimento: la costruzione del palazzo del Bo e dell'Orto botanico*, Venezia, 2003.

(ZAGGIA 2015) Zaggia S. Ed., *Il cortile antico del Palazzo del Bo a Padova*, Geneva-Milan, 2015.

Websites:

<https://catalogo.beniculturali.it/>

<http://umac.icom.museum/>

<https://www.coimbra-group.eu/working-group/heritage/>

<https://www.musei.unipd.it/it>

<https://www.universeum-network.eu/>

<https://ilbolive.unipd.it/flauto-pan-l%E2%80%99installazione-interattiva-che-permette-suonarlo>

<https://www.villaparcobolasco.it/>

Texto encomendado pelos organizadores do dossiê



REDE DE MUSEUS E PATRIMÔNIO CULTURAL DA UNIVERSIDADE DE PÁDUA: perspectivas para o aprimoramento

Giuliana Tomasella

Università di Padova

Via VIII Febbraio, Pádua, Itália

giuliana.tomasela@unipd.it

ORCID: 0000-0001-7888-1416



RESUMO

Ao longo da sua história, as universidades europeias - especialmente as mais antigas - acumularam coleções extraordinárias, resultado de uma vasta atividade de pesquisa envolvendo muitas disciplinas. Apesar do seu valor intrínseco, este património ainda aguarda ser plenamente reconhecido e legitimado, tendo a necessidade de instrumentos de gestão adequados. As potencialidades do património museológico universitário ainda não foram adequadamente compreendidas e utilizadas devido ao seu carácter "híbrido", instituições ligadas à pesquisa, mas ao mesmo tempo abertas ao público; as dificuldades decorrentes da falta de reconhecimento da importância da presença crucial dos curadores de museu integrando o corpo docente universitário; a persistência de um sistema de gestão fragmentado e policêntrico; e a falta de um sistema de catalogação compartilhado. Este artigo analisa o caso emblemático da Universidade de Pádua: A extensão do seu património tem levantado questões de conservação e gestão que não são fáceis de resolver, exigindo pessoal qualificado, estratégias de longo prazo e uma visão global.

Palavras-chave: Museus universitários, Patrimônio Acadêmico, Universidade de Pádua

ABSTRACT

In the course of their history, European universities - especially the oldest ones - have accumulated extraordinary collections, the result of a vast research activity involving many disciplines. Despite its intrinsic value, this heritage is still waiting to be fully recognised and legitimised and needs adequate management tools. The potential of university museum heritage has not yet been adequately understood and utilized due to their "hybrid" nature, institutions linked to research but at the same time open to the territory; the difficulties deriving from the lack of recognition of the crucial figure of museum keepers within the university staff structure; the persistence of a fragmented and polycentric management system; and the lack of a shared cataloguing system. This article analyzes the emblematic case of the University of Padua: The extent of its heritage has raised issues of conservation and management that are not easy to solve, requiring qualified personnel, long-term strategies and an overall vision.

Keywords: University museums; Academic Heritage; Padua University

Introdução

Ao longo da sua história, as universidades europeias - especialmente as mais antigas - acumularam coleções extraordinárias, resultado de uma vasta atividade de pesquisa envolvendo muitas disciplinas. Apesar do seu valor intrínseco, este patrimônio ainda aguarda ser plenamente reconhecido e legitimado, tendo a necessidade de instrumentos de gestão adequados.

As potencialidades do acervo museológico universitário ainda não foram adequadamente compreendidas e utilizadas devido ao seu caráter "híbrido", instituições ligadas à pesquisa, mas ao mesmo tempo abertas ao público; as dificuldades decorrentes da falta de reconhecimento da importância da presença crucial dos curadores de museu integrando o corpo docente universitário; a persistência de um sistema de gestão fragmentado e policêntrico; e a falta de um sistema de catalogação compartilhado.

No ano 2000, aconteceram dois importantes reconhecimentos: o estabelecimento da UMAC, *University Museums And Collections*, (Universidade dos museus e coleções) como parte da ICOM, *International Council of Museums*, (Conselho Internacional de Museus), o fórum internacional para aqueles que trabalharam ou estão associados a museus, galerias e coleções acadêmicas; e a criação do *Universeum European Network* de patrimônio e profissionais de museu, pesquisadores, estudantes, administradores universitários e os envolvidos no estudo e gestão do patrimônio universitário. Finalmente, o *Heritage Working Group* foi criado em 2016, como parte do Grupo Coimbra, rede que reúne um grande número de universidades europeias; o Grupo Patrimônio tem entre seus principais objetivos o aprimoramento das coleções universitárias. Essas iniciativas importantes contam com a participação individual de responsáveis pela gestão de museus, mas não o envolvimento das universidades ao nível institucional¹.

O caso da Universidade de Pádua é emblemático: no decorrer de sua longa história, a universidade acumulou tanto coleções científicas e objetos quanto edifícios de interesse histórico e artístico. A extensão desse patrimônio ocasionou problemas de conservação e gestão que não são fáceis de resolver, pois exigem profissionais qualificados, estratégias de longo prazo e uma visão geral, como também trouxe questões relativas à necessidade cada vez mais urgente de compartilhar esse vasto patrimônio com a cidade e o território. Ao mesmo tempo, o propósito científico de museus e coleções, coessencial à sua criação, não deve ser sacrificado, pois está ligado ao objetivo de aumentar o conhecimento em diversas disciplinas e apoiar o ensino. O Centro Ateneu para Museus (CAM) atualmente coordena treze museus de diferentes tamanhos. No entanto, estamos no meio de uma profunda transformação e, em breve, quatro desses institutos (Geologia e Paleontologia, Mineração, Zoologia, e Antropologia) se fundirão no grande novo "Museo della Natura e dell'Uomo", que será inaugurado por ocasião do oitavo centenário da universidade, fundada em 1222. Além disso, o Museu Botânico será inteiramente reformado e consideravelmente ampliado, e o Museu da História da Física, o qual mudará seu nome para Museu Giovanni Poleni, em homenagem ao grande estudioso do século XVIII, está sendo renovado. Os outros museus do conjunto da rede universitária são: o Museu da Educação, o Museu de Ciências Arqueológicas e Arte, o Museu de Máquinas "Enrico Bernardi", o Museu de Anatomia "Morgagni", o Museu de

¹ O projeto de flauta do Pan teve início no contexto da exposição "Egito em Veneto", com curadoria de Paola Zanovello, em 2013. <https://ilbolive.unipd.it/flauto-pan-l%E2%80%99installazione-interattiva-che-permette-suonarlo>

Geografia, o Museu de Medicina Veterinária e o Museu de Instrumentos Astronômicos. Além disso, existem diversas coleções em departamentos².

Além dos museus e coleções reconhecidos pela Universidade e incluídos no estatuto CAM, há uma quantidade considerável de itens dispersos - coleções, grupos de objetos ou objetos únicos - que podem ser seguramente contabilizados como acervo histórico. Embora vários departamentos ou grupos de pesquisa tenham se comprometido a coletar e proteger esse material, em alguns casos, pouco ou nada se sabe sobre esse patrimônio "escondido". Até recentemente, nunca havia sido realizado um levantamento sistemático para, nem ao menos, mapear as coleções e artefatos existentes. Nos últimos anos, graças a projetos que previam bolsas de pesquisa especializada, foram estudadas "coleções dispersas". Até agora, foram descobertas 16 "novas" coleções de instrumentos científicos de vários tipos (Talas, 2019). Deve-se lembrar que os instrumentos com mais de 50 anos são protegidos pela legislação italiana. Os números são consideráveis: vários milhares de objetos foram estudados e catalogados (mas espera-se que o número aumente). Entre eles, ilustres coleções de fotografias, incluindo as do século 19, devem ser consideradas.

Há também muitos edifícios históricos com decorações e móveis valiosos. Esse extenso acervo é um recurso importante, é claro, mas ao mesmo tempo resulta em inúmeros problemas de conservação, valorização e "coexistência" com as atividades científicas e de ensino inerentes a uma universidade grande e moderna.

Origens e desenvolvimento das coleções da Universidade de Pádua

Para entender a atual estrutura do sistema museológico da Universidade de Pádua é necessário contextualizá-la na sua longa história, cujo início remonta ao começo do século XVIII. Centenas de milhares de artefatos foram acumulados nos últimos três séculos. Foi no século 18 - em paralelo com o nascimento dos museus no sentido moderno - que o primeiro modelo de um museu universitário foi definido dentro da Universidade de Pádua, originário da coleção do médico e naturalista Antonio Vallisneri, o qual foi professor de medicina prática e depois teórica de 1700 a 1733. Ele era colecionador antes de se tornar professor, mas foi em seu tempo dedicado ao ensino que o projeto de criação de um museu, organizado de acordo com os princípios científicos, foi desenvolvido; tinha como objetivo, por um lado, apoiar a pesquisa do professor, e por outro fornecer-lhe um auxílio no ensino. A história deste conjunto de origem - do qual algumas dezenas de peças espalhadas em diferentes locais foram identificadas - tem sido amplamente estudada, assim como a figura deste extraordinário precursor da museologia científica moderna. Ele mantinha contato com os cientistas e antiquários mais influentes de seu tempo, Luigi Ferdinando Marsili, Johann Jakob Scheuchzer, Lows Bourguet, Scipione Maffei e muitos outros (Canadelli, 2016; Contardi, 1994; Generali, 2000, 2007, 2008; Luzzini, 2013). Maffei, fundador do Museu Epigráfico Maffeiano em Verona, um dos principais exemplos da museografia do século XVIII, também era proprietário do famoso depósito fóssil de Bolca perto de Verona. Este depósito era um dos mais ricos do mundo, pois documenta

²<http://umac.icom.museum/>

<https://www.universeum-network.eu/>

<https://www.coimbra-group.eu/working-group/heritage/>

Mais informações a respeito da Conferência sobre temas relacionados ao patrimônio universitário também podem ser baixados dos *sites*.

uma fase (cerca de 50 milhões de anos atrás) em que o clima tropical caracterizou a área do nordeste da Itália. Sabemos que Maffei doou alguns fósseis de peixe para Vallisneri, assim como alguns documentos (Canadelli, 2016, p. 450). A fama do "Museu Vallisneriano" se espalhou, de modo que ilustres viajantes de passagem por Pádua decidiam visitá-lo e nos deixaram interessantes descrições: este é o caso, dentre outros, de Montesquieu, que o recorda em suas memórias do Grande Tour:

Eu visitei o gabinete de curiosidades do senhor Vallisneria: há uma grande quantidade de todos os tipos de animais: cobras, insetos venenosos, colocados em garrafas e conservados em espírito (bebida destilada). Garrafas sem fundo tem esse propósito; então é feito um fundo de chumbo, que é unido embaixo da garrafa com cristal de chumbo, soldado com estanho, e em cima dessa tampa você pode colocar o que quiser. O Sr. Vallisneri tem algumas pedras, que no meio, entre uma e outra, mostram claramente a marca dos peixes que morreram lá. Há rolo de papiro com escritos; todos os tipos de corais e concreções; duas agulhas de marfim, com as quais as mulheres deram vazão aos seus instintos naturais, as quais se perderam, passaram para a beixiga e estão incrustadas em matéria pétreia, da espessura de um dedo mindinho. Há corais, que são estratificações formadas em ramos de madeira seca, o que fez com que o senhor Vallisneri pensasse que coral não fosse uma planta, mas um agregado de um determinado material encontrado no mar, originado de uma certa madeira, ou por outro motivo; todos os tipos de conchas. Ele tem até um cinto de castidade, que ele acredita ser muito antigo (mas não é, e está muito mal conservado); todos os tipos de instrumentos cirúrgicos; uma grande quantidade de fragmentos de estátuas antigas, vários pedaços de minerais: numerosas estatuetas de Divindades, cerca de 12-15 centímetros de altura, etc.

A semelhança com o *Wunderkammern* não nos deve enganar sobre o propósito desta coleção. Como escrito, era na verdade:

Um museu [...] concebido como uma espécie de enciclopédia do conhecimento, onde a organização das coleções não respondia a critérios estéticos, mas à ordem da natureza, que tinha que se adequar, junto com sua disposição, ao progresso da pesquisa e a evolução das teorias. Do ponto de vista científico, as exposições tinham a mesma importância, pois as coleções naturalistas eram organizadas de maneira a retratar a grande complexidade necessária para completar uma série de seres, assim como manter sua disposição metódica. Nessa perspectiva, que era a única que importava, um pedaço de terra valia tanto quanto um diamante e quaisquer lacunas na série não deveriam ser camufladas por qualquer artifício estético, o que teria sido mais enganoso do que útil em termos do objetivo museográfico. (Generalì, 2007, p. 355).

Além disso, não se deve esquecer que Vallisneri também se interessava pela arte, tanto que fez uma importante aquisição de 200 obras da conhecida coleção de Marco Mantova Benavides, que remonta ao século XVI. Por causa de dificuldades financeiras, essas obras foram vendidas pelo último descendente da família Benavides. (Generalì, 2007, p. 367). Era uma coleção mista de obras antigas e renascentistas, e o naturalista mostrou considerável experiência e interesse em escolhê-las. Como veremos, este conjunto permaneceu quase intacto e chegou ao Museu de Ciências Arqueológicas e Arte (Favaretto, Menegazzi, 2013).

Após a morte do naturalista em 1733, seu filho Antonio Vallisneri Jr. doou o museu de seu pai para a Universidade de Pádua. Ele então tornou-se professor de História Natural e contribuiu para aumentar a coleção com importantes aquisições. Entre 1735 e 1736, as exposições foram montadas nas dependências da universidade no Palazzo Bo, onde foram utilizadas para fins didáticos. Quando o jovem Vallisneri morreu em 1777, a cadeira de História Natural

foi encerrada e o museu foi confiado aos cuidados de um guardião por cerca de vinte anos.

Durante o século XIX, em paralelo com a especialização de várias disciplinas e criação de novas cadeiras, o Museu Vallisneriano foi dividido em várias seções. Devido a essas sucessivas divisões e à falta de catalogação rigorosa, o registro do conjunto original em sua totalidade foi perdida. (Gregolin, 1996, *La curiosità e l'ingegno*, 2000).

Nesse meio tempo, outra importante coleção tomou forma: a do grande físico Giovanni Poleni, nomeado para a cadeira de física experimental em 1738 (Soppelsa 1988; Del Negro 2013). Ele foi o responsável pela criação do primeiro Gabinete de Física Experimental, estabelecido no Palazzo Bo. Esta coleção contém uma série de instrumentos que exemplificam as mudanças radicais em relação ao ensino no século XVIII. Foi especialmente nesse século que começaram a ser realizados experimentos, inclusive em público, para fornecer demonstrações diretas, imediatas e, às vezes, espetaculares das leis da física (Talas, 2020, 2013).

Poleni e seus sucessores não apenas usaram instrumentos de última geração, mas também adquiriram instrumentos mais antigos: isso explica a presença de astrolábios, telescópios e esferas armilares que remontam aos séculos 16 e 17 no atual Museu Poleni da História da Física.

Com o tempo, as coleções foram enriquecidas e novos instrumentos foram adquiridos, comissionados e projetados pelos próprios professores para estudar, ensinar e realizar experimentos nas áreas de astronomia, mecânica, pneumática e eletricidade. Enquanto a coleção de artefatos que Poleni começou a coletar permanece intacta - e agora está preservada no Museu Poleni da História da Física - no caso do Museu Vallisneriano, como já mencionado, a situação era diferente: em 1806, as coleções de antiguidades e de história natural, que até então estavam inteiras, foram divididas. A primeira tornou-se o núcleo do Gabinete de Numismáticas e Antiguidades, enquanto a última permaneceu no Palazzo Bo, principal edifício da universidade. Uma nova divisão ocorreu em 1869, quando a cadeira de história natural foi dividida em Zoologia e Anatomia Comparada, de um lado, e Geologia, Paleontologia e Mineração, do outro. O museu original foi dividido e os subgrupos de exposições formaram o núcleo que deu origem a alguns dos museus da universidade, os quais gradualmente se associaram às disciplinas relacionadas, depois aos institutos e, finalmente, aos departamentos.

O Museu de Geologia e Paleontologia é, sem dúvida, um dos mais importantes, devido a suas vastas e importantes coleções, que cresceram particularmente desde o século XIX. Inclui fósseis de valor inestimável da área de Bolca, assim como as imponentes palmeiras que dão seu nome a uma magnífica sala que reconstrói uma floresta de pedra evocativa (fig. 1) (Altichieri, 1982; Altichieri *et al* 1987; Altichieri, Piccoli 1996).

Figura 1



Fonte: Federico Milanesi. Copyright: Università di Padova – 2021

Sem dúvidas, também existem museus mais recentes, como o Museu de Antropologia, fundado em 1882, o Museu da Educação, fundado em 1992 e o muito recente Museu de Geografia, inaugurado em 2019.

A localização dos museus nos edifícios utilizados para fins de ensino, com o espaço disponível limitado, dificulta a abertura deles ao público. Essas limitações impediram a plena apreciação de nosso acervo. Por esses motivos, surge a necessidade de reunir algumas das coleções em um único e grande espaço. Em vista disso, o complexo do Palazzo Cavalli foi escolhido para isso, consistindo em um núcleo histórico acompanhado por um conjunto de edifícios mais recentes, que serão completamente transformados. O novo *Museo della Natura e dell'Uomo* proporcionará uma oportunidade de valorizar uma parte significativa do patrimônio da universidade e, finalmente, abrirá um espaço para que a cidade e as cidades vizinhas descubram tanto as antigas quanto as mais recentes coleções naturalistas e antropológicas da universidade.

Patrimônio histórico e artístico disperso

A Universidade de Pádua é uma grande universidade que se desenvolveu em uma cidade relativamente pequena com duzentos e dez mil habitantes e mais de sessenta mil estudantes. É evidente que a cidade está intimamente ligada à sua antiga universidade com a qual se identifica. Oitocentos anos de história moldaram essa relação simbiótica, evocada até mesmo em ditados populares como "Padovani gran dottori"...

Quase todos os prédios, antigos e modernos, pertencentes à universidade estão localizados no centro histórico ou nas imediações. A universidade, portanto, contribui para o *design* urbano da cidade. Tudo começa do núcleo de origem e historicamente estratificado, o Palazzo Bo, um lugar de alta densidade simbólica e espaço *par excellence* para a auto celebração

acadêmica. Precisamente por causa dessa densidade simbólica - reforçada na década de 1930 durante o período fascista - o Palazzo Bo tem, em certa medida, obscurecido o resto do patrimônio histórico e artístico da universidade, na percepção dos professores e funcionários da universidade em geral. Essa questão sempre foi tratada com cautela e respeito³. O edifício é caracterizado pela coexistência de elementos históricos e modernos, graças à intervenção do arquiteto Gio Ponti, que redesenhou os aposentos do reitor e outros lugares da vida acadêmica como parte do grande plano de renovação da imagem da universidade, lançado pelo arqueólogo Carlo Anti durante seu reitorado (1932-1943) (Nezzo, 2008).

Não pretendo discutir a complexa história arquitetônica e decorativa do edifício, sobre a qual há uma vasta bibliografia específica (Semenzato 1989; Semenzato 1999; Semenzato, De Carlo, 1991; Zaggia 2003), mas vou destacar o que foi feito recentemente e o que está atualmente sendo feito para melhorar - em vários níveis - essa parte do patrimônio artístico da universidade. Há alguns anos, o Bo está aberto ao público, embora dentro de certas restrições impostas por razões de segurança e por ser um local de trabalho. Ele pode ser acessado através de visitas guiadas, com inscrição prévia, durante as várias horas de seu funcionamento. No que diz respeito às visitas guiadas e ao funcionamento, uma mudança recente de ritmo deve ser notada. Até recentemente, empresas terceirizadas eram encarregadas de realizar visitas guiadas, mas estas são realizadas agora por estudantes da área de humanas. Eles fazem estágio aqui depois de terem sido treinados por professores.

Uma visita ao Bo inclui um itinerário que começa nas salas de aula históricas, que ainda preservam vestígios medievais (como as destinadas à medicina), até o magnífico teatro anatômico de Girolamo Fabrici d'Acquapendente, de 1594, e finaliza nas áreas mais amplamente transformadas por Gio Ponti nos anos 30. Esta última parte apresenta o dilema de proporcionar aos estudantes uma abordagem crítica de salas e decorações inequivocamente comprometidas pela propaganda do regime fascista. Este é um desafio importante em nosso país, que parece não ter refletido tão profundamente quanto a Alemanha, por exemplo, sobre o incômodo legado de monumentos fascistas que marcam - às vezes de forma muito conspícua - a expressão de nossas cidades. Como escreveu Ruth Ben-Ghyat, precisamente porque Mussolini teve que lidar com a extraordinária herança artística da Itália, ele "sabia que precisava de uma infinidade de símbolos visuais para imprimir a ideologia fascista na paisagem"⁴.

Nesse sentido, deve-se lembrar que entre os treze museus que o Centro di Ateneo (CAM) coordena atualmente, há também o *Museo degli Strumenti di Astronomia* (Museu de Instrumentos Astronômicos), localizado dentro do complexo que inclui o observatório astronômico e os quartos de hóspedes construídos na Ásiago (fig. 2) - como parte do mesmo programa de renovação lançado pelo Anti. O projeto foi desenhado pelo arquiteto Daniele Calabi, que trabalhou nele entre 1936 e 1938. Devido às leis raciais, no entanto, ele foi forçado a emigrar para o Brasil, e seu nome foi removido do registro profissional de arquitetos italianos em 15 de fevereiro de 1940, quando ele já estava morando em São Paulo (Dal Piaz, 1988). A construção do observatório que ele havia projetado, que era motivo de orgulho para a

³ Para mais informações sobre museus e coleções, visite o *site* do CAM: <https://www.musei.unipd.it/it>

⁴ Mais recentemente, em ordem cronológica, foram as restaurações do antigo pátio, financiado pela Universidade, Fondazione Cariparo (Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo) e pelo município de Pádua, no qual ver Il cortile antico del Palazzo del Bo a Padova, editado por S. ZAGGIA, Genebra-Milão, 2015, editado por L. MAGNANI-L. STAGNO, Gênova, 2016, pp. 93-103; sobre essas questões, dada a bibliografia citada, limito-me a breves menções.

Universidade de Pádua, pois representava o mais avançado em estudos astronômicos da época, foi realizada por outros. Durante a inauguração, o prédio foi celebrado com uma placa com os dizeres: "Iussu Beniti Mussolini universitatis patavinae reitor magnificus. Carolus Anti harum aedium exstruendi curam suscepit easque perfectissimis instruxit machinis quibus caelum explorantes terrae nescii essent atque sque". O nome e a memória do arquiteto perseguido foram suprimidos, e todo o mérito é atribuído à colaboração entre o reitor e o ditador. Recentemente, para reparar essa injustiça, outra placa comemorativa foi colocada em 27 de maio de 2022 que diz: "Daniele Calabi Verona 1906 - Veneza 1964. O arquiteto, responsável por projetar e iniciar a construção deste Observatório. De origem judaica, ele foi forçado a deixar a Itália em janeiro de 1939 devido às leis raciais fascistas. Ele só retornou em 1948. No dia da inauguração do Observatório, ninguém mencionou seu nome. Em sua memória, Departamento de Física e Astronomia da Universidade de Pádua - 27 de maio de 2022".

Figura 2



Fonte: Federico Milanesi. Copyright: Università di Padova – 2021

O fato de, no coração da nossa universidade, a marca do fascismo ser tão forte é uma oportunidade para assumir o desafio de ressignificar nossa história - incluindo nossa história artística. Isso nos permitiria alcançar um delicado equilíbrio entre reconhecer realizações estéticas (quando elas existem) e desmascarar a retórica e a propaganda ideológica. *Insights* científicos como o oferecido pelo livro *Il miraggio della concordia* editado por Marta Nezzo (Nezzo, 2008), fornecem as ferramentas certas para nos guiar nesta ação de valorização crítica. Além de coletar as contribuições dos estudiosos sobre obras arquitetônicas e decorativas, o livro contém um grande número de documentos mantidos no arquivo central do Bo. Eles revelam a complexa dinâmica da relação entre patronos acadêmicos e artistas, colocando-a no quadro mais amplo da política fascista das artes.

O processo de aprimoramento crítico deve incluir outro lugar significativo, mas de muito

menos importância em termos de conscientização e visibilidade pública: Palazzo Liviano, projetado por Gio Ponti como a nova sede do *Facoltà di Lettere e Filosofia* (Faculdade de Letras e Filosofia). Foi construído perto do que resta do antigo palácio da família Carraresi, que dominou Pádua no século XIV. O átrio do Liviano, decorado com afrescos de Massimo Campigli e que hospeda a imponente estátua de Tito Lívio, de Arturo Martini (fig.3), leva à Sala dei Giganti, decorada com afrescos do século XVI⁵.

Figure 3



Fonte: Federico Milanesi. Copyright: Università di Padova – 2021

Nos últimos anos, para promover o conhecimento sobre este prédio, foram organizadas exposições presenciais e virtuais tanto para os alunos do curso de mestrado em história da

⁵ Ruth Ben-Ghyat no artigo "Por que tantos monumentos fascistas ainda estão de pé na Itália?" em "New Yorker", 5 de outubro de 2017 escreve: "O grande número de relíquias é uma das razões. Quando Mussolini chegou ao poder, em 1922, ele estava liderando um novo movimento em um país com um formidável patrimônio cultural, e ele sabia que precisava de uma grande quantidade de símbolos visuais para imprimir a ideologia fascista na paisagem. Projetos públicos, como o complexo esportivo Foro Mussolini, em Roma, foram feitos para rivalizar com os dos Médici e do Vaticano, enquanto a representação de Il Duce, como Mussolini era conhecido, vigiava os italianos na forma de estátuas, fotografias em escritórios, cartazes em paradas de bonde e até mesmo impressões em trajes de banho". Era fácil sentir, como Italo Calvino, que o fascismo havia colonizado a esfera pública da Itália. <https://www.newyorker.com/culture/culture-desk/why-are-so-many-fascist-monuments-still-standing-in-italy>. "Passei os primeiros vinte anos da minha vida com o rosto de Mussolini sempre à vista", lembrou o escritor <https://www.newyorker.com/culture/culture-desk/why-are-so-many-fascist-monuments-still-standing-in-italy>.

arte como para os da *Scuola di Specializzazione em Beni storico-artistici*⁶. No terceiro andar das casas Liviano se encontra uma autêntica jóia dentre os diversos museus da universidade: o Museu de Ciências e Arte Arqueológicas, que foi projetado em detalhes por Ponti, embora não totalmente concluído na época, devido à eclosão da Segunda Guerra Mundial. Durante as décadas de 1960 e 1970, o museu passou por grandes reformas para adaptá-lo aos novos critérios museográficos, mas também para suplantar - em uma operação de *damnatio memoria* - a marca do trabalho realizado pelo "rettore fascistissimo". No final da década de 1990, o museu foi cuidadosamente restaurado, recuperando a elegância e leveza da bela obra projetada por Ponti, evocando o modelo do *domus* romano com *impluvium* (fig. 4). Neste museu, tanto moldes de gesso quanto artefatos antigos são coletados, bem como bronzes e mármore da Renascença. Alguns dos objetos vêm da coleção Mantova Benavides (Favaretto 1980; Favaretto, Menegazzi 2013; Olivato 1984). Nos últimos anos, tem sido realizado um trabalho intensivo de pesquisa e valorização no museu, mas também foram feitos esforços para organizar o máximo possível de visitas escolares e torná-lo o centro das iniciativas dirigidas à comunidade.

Figura 4



Fonte: Federico Milanesi. Copyright: Università di Padova – 2021

Gostaria de destacar dois exemplos significativos, pelo seu impacto, na experiência dos visitantes: a organização das peças na posição original – num armário do século XVI – dos

⁶ E. Saccomani já examinou a sala no ensaio citado na nota de rodapé 3; veja também este ensaio para a bibliografia. No que diz respeito à conservação, deve-se mencionar a restauração encomendada pela universidade em 2006/2007 (360.000 euros) em acordo com a Soprintendenza per i Beni Storico-Artistici, Library e Archivistici delle Province di Venezia, Belluno, Padova e Treviso.⁸ The Pan's flute project started in the context of the 'Egypt in Veneto' exhibition curated by Paola Zanovello in 2013. <https://ilbolive.unipd.it/flauto-pan-l%E2%80%99installazione-interattiva-che-permette-suonarlo>

artefatos da coleção Mantova Benavides⁷ (fig.5) e a criação de uma estação de trabalho interativa para ajudar os visitantes a entender a história e o funcionamento de uma antiga flauta do Egito, que foi um dos resultados da pesquisa arqueológica de Anti. O artefato extremamente raro foi cuidadosamente restaurado e, com o apoio científico do Centro de Sonologia Computacional do Departamento de Engenharia da Informação, uma estação interativa foi montada ao lado de sua vitrine. Ela permite que os visitantes aprendam mais sobre a origem e as características da flauta e a explorem visual e acusticamente através do toque e dos sons⁸. Dessa forma, diferentes habilidades se unem para criar um dispositivo que combina pesquisa científica e experimentação interdisciplinar no atendimento ao visitante.

Figura 5



Fonte: Federico Milanesi. Copyright: Università di Padova – 2021

Acredito que, para aproveitar ao máximo a extraordinária herança cultural da nossa universidade, é necessário aproveitar as excelentes e diversas habilidades que a compõem. Desta forma, podemos canalizar nossos esforços para projetos de pesquisa que oferecem ao público caminhos que se interligam, transmitir a ideia da riqueza heterogênea de nosso patrimônio e fazer dos objetos o foco de uma densa rede de conexões, histórias e relações.

⁷ Entre novembro e dezembro de 2016, eu organizei junto com os alunos do curso de mestrado em História da Arte, como parte do curso de História da Crítica artística, a exposição *Alle radici del metodo. Le origini della Storia dell'arte all'Università di Padova*. A exposição foi realizada no átrio do Liviano e proporcionou uma oportunidade de refletir com os alunos tanto sobre o patrimônio material do palácio e suas decorações quanto sobre o patrimônio imaterial representado pela escola de estudos de arte do Vêneto (mas não só) que Giuseppe Fiocco fundou, seguido por seus alunos Sergio Bettini e Rodolfo Pallucchini; Marta Nezzo dedicou o curso de Museologia realizado em 2016/2017 na Scuola di Specializzazione in Beni Storico artistici à Universidade como Comunidade. Identidade e Memória: "O Liviano entre Ontem e Hoje", que se tornará uma exposição virtual publicada na plataforma Movio.

⁸ <https://www.musei.unipd.it/it/archeologia/mantova-benavides>

Costumamos dizer que a maioria das coleções universitárias são “científicas”, o que significa que são diferentes das coleções artísticas. Mas podemos afirmar, com certeza, que é fácil traçar uma linha entre arte e ciência, humanidades e não-humanidades? Uma das mais antigas e preciosas exposições das coleções do museu de zoologia - possivelmente adquirida por Vallisneri da coleção de Mantova Benavides - uma concha de um *nautilus* transformada em candelabro (fig. 6), nos mostra que o amálgama de *naturalia* e *artificialia* está na origem de nossas coleções⁹. Este é um objeto particularmente fascinante porque combina o trabalho da natureza ao da criatividade humana: o misterioso molusco das profundezas do mar, envolto em sua elegante concha, torna-se um objeto ornamental. É útil para o avanço dos estudos e esteticamente agradável devido à transformação pela qual passou.

Figura 6



Fonte: Federico Milanesi. Copyright: Università di Padova – 2021

Mas não é apenas o gosto do *Wunderkammern* do século XVI-XVII que nos fala dessa natureza polissêmica de objetos que transcende fronteiras entre disciplinas e os coloca em diálogo uns com os outros. Um exemplo eloquente é a “macchina divulsoria”, localizada no Museu de História da Física, e usada por Giovanni Poleni em 1743 para determinar a resistência à tração das barras de ferro a serem usadas na restauração da cúpula de São Pedro, sobre a qual o Papa Bento XIV o consultou (Soppelsa 1988; Del Negro 2013).

A necessidade de levar em conta diferentes níveis e interconexão surge especialmente quando consideramos os edifícios históricos pertencentes à Universidade que abri-

⁹ No Nautilus ver P. Turchetto-P. Nicolosi, Nautilo istoriato in *La curiosità e l'ingegno*, cit., p. 199.

gam museus científicos: é o caso do Palazzo Cavalli, a atual sede do Museu de Geologia e Paleontologia - assim como o Centro Universitário de Museus - um edifício emblemático por uma série de razões e considerações. Esse edifício do século 16 possui ciclos de afrescos importantes e bem preservados, que datam do final do século 17 e início do século 18 (Ton 2018; Marin 2020) (fig.7). Em breve, o edifício se tornará o local do novo *Museo della Natura e dell'Uomo* da Universidade de Pádua, que abrigará as coleções de paleontologia, mineralogia, zoologia e antropologia. O projeto também inclui amplo espaço para exposições temporárias, o que permitirá a exposição de outras partes do patrimônio da universidade. O complexo está localizado em frente à Capela Scrovegni e aos Museus Cívicos, em uma área que é particularmente adequada para passeios integrados.

Figura 7



Fonte: Federico Milanesi. Copyright: Università di Padova – 2021

Apesar do valor do prédio e de suas coleções¹⁰, ficamos surpresos ao notar que ele é pouco conhecido dos próprios paduanos e de nossos funcionários da universidade. Nos últimos anos (antes do Covid) o CAM promoveu um programa intensivo de atividades centrado

¹⁰ Na decoração do palácio eu me refiro a D. TON em *Affreschi nei palazzi di Padova. Il Sei e Settecento*, editado por V. MANCINI-A. TOMIZZOLI-D. TON, Verona, 2018, pp. 175-203. Em relação às coleções paleontológicas muito importantes, gostaria de pelo menos mencionar a extraordinária Sala delle Palme (Sala das Palmeiras), que foi reprojeta em 2008 para incluir os expositores feitos com madeira da década de 1930 nas novas vitrines. A sala abriga grandes palmeiras fósseis datadas entre 50 e 30 milhões de anos atrás. <https://www.musei.unipd.it/it/geologia/collezioni/geologia-collezione>-Uma verdadeira floresta de pedra do sítio fóssil de Bolca (Vr). <https://www.musei.unipd.it/it/geologia/collezioni/geologia-collezione>.

no Palazzo Cavalli: o horário de funcionamento foi consideravelmente estendido, incluindo fins de semana; foram organizadas "micro-exposições" centradas em objetos individuais dos vários museus universitários; estudos histórico-científicos sobre esses objetos foram propostos graças à organização de conferências abertas à cidade; e foram organizadas visitas ao palácio, divulgadas pelos jornais locais. Uma vez que a autoconsciência e o orgulho de sua identidade são fundamentais para a valorização, propusemos visitas guiadas especificamente dedicadas ao pessoal universitário, que respondeu com entusiasmo à iniciativa. Em maio de 2019, montamos uma exposição dedicada à história e aos ciclos decorativos do palácio, utilizando amplamente as mídias digitais. Isso foi possível graças a um compromisso financeiro substancial da universidade, o que tornou possível oferecer seis bolsas de três anos para pesquisa, catálogo e criação de visitas virtuais focadas nas coleções. A pesquisa realizada no campo do patrimônio artístico trouxe à luz novos documentos e materiais úteis para a reconstrução da história estratificada e complexa do palácio Cavalli e das famílias que ali viviam, as diversas fases decorativas, as restaurações e modificações (Marin, 2020). Da mesma forma, o estudo de outros jovens pesquisadores nas áreas de história médica, arqueologia, antropologia, zoologia, paleontologia e coleções dispersas revelaram dados anteriormente desconhecidos¹¹. Estes permitem aprofundar estudos de artefatos específicos e, ao mesmo tempo, estudar e propor novas estratégias de divulgação. No triste período marcado pelo isolamento social, fomos forçados a mover nossas iniciativas para o meio digital, promovendo conferências abertas a todos, estudos direcionados sobre as descobertas e reuniões/oficinas com crianças. A relativa popularidade adquirida no período anterior nos permitiu alcançar um público considerável.

Quanto ao patrimônio artístico (Bonetto *et al.*, 2022; Saccomani 2016; Tomasella 2021), ainda há muitos aspectos a serem explorados, especialmente em relação ao estudo e valorização de algumas construções históricas, como o Palazzo Maldura, o Palazzo Wollemborg e o Palazzo Luzzato Dina, os quais são atualmente o foco de um projeto de pesquisa universitária¹². Além destes prestigiados edifícios no centro da cidade, é digna de ser mencionada a Villa Revedin Bolasco do século XIX em Castelfranco Veneto, doada à Universidade em 1967, pela Condessa Renata Mazza, viúva de Pietro Bolasco Piccinelli. A residência, projetada por Giambattista Meduna, é cercada por um imenso e emblemático parque com um

¹¹ Estamos dando continuidade a um projeto de pesquisa realizado pelo Prof. Giulio Peruzzi, em 2015, o qual resultou em um levantamento inicial e inventário de um acervo oculto de objetos ou grupos de objetos de valor histórico - em particular instrumentos científicos - localizados em vários departamentos.

¹² Elena Svalduz, da palazzi nobiliari a sede universitarie. Nuovi modelli di studio e rappresentazione del patrimonio architettonico dell'Università di Padova, Projeto de pesquisa universitária, 2018: dentro deste projeto Palazzo Luzzato Dina na Via Vescovado, Palazzo Sala na via San Francesco, Palazzo Dottori e Palazzo Wollemborg na Via del Santo serão estudadas Chiara Marin, responsável pela pesquisa sobre o patrimônio artístico, catalogada Palazzo Cavalli e Palazzo Maldura em Sigecweb. Naturalmente, está prevista a colaboração e integração entre os dois projetos de pesquisa. Na decoração do Palazzo Maldura, veja A. TOMEZZOLI em *Affreschi nei palazzi di Padova. Il Sei e Settecento*, cit., pp. 279-299.

hipódromo, a "cavallerizza", enfeitada com diversas estátuas, a maioria produzida por Orazio Marinali e sua oficina e originárias do jardim all'italiana pré-existente. Até recentemente, a vila e o parque estavam em estado deplorável de conservação e somente em 2017 foram amplamente restaurados. Recentemente, a vila se tornou a sede do "Centro de restauração, recuperação e valorização de parques históricos e árvores monumentais" da Universidade de Pádua e o parque foi aberto para visitas nos fins de semana¹³.

Outra área importante é a da arte contemporânea: após a Segunda Guerra Mundial, vários artistas importantes foram contratados para realizar obras decorativas, que em alguns casos encontram-se negligenciadas, aguardando atenção e reavaliação. Por exemplo, em 1958, Bruno Saetti pintou um afresco de uma mãe com bebê (*Mother and Child*) na capela da clínica ginecológica (atualmente interditado devido a riscos com a segurança); em 1964 Gino Morandis, um dos protagonistas do espacialismo veneziano, fez vários murais (afrescos com amplas pintura a seco), no átrio da sala de conferências Morgagni da policlínica universitária, em uma área destinada a bar e local de descanso para médicos e estudantes. O artista pintou imagens cósmicas-espaciais inspiradas em vários aspectos da ciência médica em uma grande superfície, inserindo peças figurativas no fluxo de passagens tonais caleidoscópicas.

O antigo Instituto de História da Arte (hoje Departamento do Patrimônio Cultural) também teve importantes colaborações de artistas ao longo dos anos. A coleção de arte gráfica, que durante muitos anos decorou os estúdios e corredores dos professores, datada dos anos 50 e 60; fazia parte de um pequeno conjunto original, que veio da iniciativa do Professor Giuseppe Fiocco; a maior parte dessa coleção é atribuída aos esforços de Rodolfo Pallucchini, professor de História da Arte Moderna em Pádua, de 1956 a 1978. Pallucchini foi Secretário Geral da Bienal Internacional de Veneza de 1948 a 1956. Nesse papel, ele teve a oportunidade de entrar em contato com inúmeros artistas, a quem ele pediu para doarem obras gráficas ao Instituto de História da Arte. Tanto pintores figurativos quanto abstratos responderam, incluindo Guttuso, Santomaso, Vedova, Saetti, Zigaina, Campigli, Dufy, Capogrossi, Spacal e outros (Dal Canton, 2011).

Recentemente, quando os livros foram transferidos para as novas instalações da biblioteca, foi necessário retirar as obras de arte de sua localização devido à ausência de uma equipe responsável pela segurança. Estamos agora diante de várias alternativas e muitos riscos: simplesmente deixar as obras armazenadas em segurança; promover um projeto de musealização, o que implica em uma inevitável descontextualização das obras doadas para ocupar um lugar de vida e estudo; finalmente, tentar realocá-las, garantindo, ao mesmo tempo, medidas adequadas de segurança e conservação.

O mesmo problema ocorre com os móveis projetados por Gio Ponti, que decoram os aposentos da reitoria, o palácio Liviano e outros escritórios: somente quando ocorre uma historicização é que nos damos conta dos perigos de viver com objetos de valor e obras de arte, devido à possibilidade real de roubo e à má manutenção. Então, inesperadamente,

¹³<https://catalogo.beniculturali.it/>

vemos o que sempre esteve diante de nossos olhos. O valor que atribuímos determina uma série de reflexões e ações que têm um impacto econômico inevitável.

Conclusões

Preservar, valorizar e gerir o patrimônio artístico desta extensão e importância é um dos muitos desafios que a Universidade de Pádua e outras universidades italianas - grandes e pequenas - devem enfrentar para integrar as diferentes "missões" a que são chamadas. Para que isso se torne uma oportunidade - ao invés de um fardo (como alguns acreditam) - é necessária uma ação conjunta e transdisciplinar, envolvendo um elenco diversificado de personagens, transformando universidades em laboratórios de última geração. A importância de um sistema de catalogação comum é cada vez mais reconhecida, tornando possível superar a fragmentação da experiência e, ao mesmo tempo, a necessidade de atualização tecnológica contínua e os custos que isso implica. É necessário ir além dos sistemas de catalogação gerenciados de forma independente por universidades individuais ou, às vezes, até mesmo museus individuais. Estes têm demonstrado serem falhos, pois são sistemas auto-referenciais insustentáveis que não garantem a circulação e o compartilhamento do conhecimento. Nessa perspectiva - no que diz respeito à Itália - a plataforma nacional SigecWEB, desenvolvida pelo Instituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione del Ministero per i Beni Culturali (MIBACT)¹⁴, é a ferramenta mais adequada para catalogar o patrimônio museológico; garante a melhor proteção, embora não atenda a todas as necessidades dos museus. Neste caso particular, o SigecWEB não pode ser considerado um sistema funcional para a gestão diária das coleções, ou seja, um sistema que permite a coleta pontual de todos os empréstimos, restauração, monitoramento do estado de conservação, atualização constante dos dados bibliográficos e iconográficos, atividades de pesquisa, etc. Portanto, é necessário adotar um sistema suplementar de gerenciamento de coleta para atender plenamente às exigências impostas por um patrimônio cultural complexo e articulado (em termos de número e diversidade de materiais), como o das universidades.

Considerando todas as reflexões acima, um investimento deve ser feito no setor de recursos humanos: para que os museus e os itinerários integrados possam funcionar, é necessário uma equipe, ou seja, antes de tudo, pessoal altamente qualificado em quantidade suficiente para manter os museus. Além deste conhecimento especializado em coleções individuais, é cada vez mais importante ter uma formação em gestão, como, por exemplo, cursos específicos oferecidos sobre legislação de patrimônio cultural, ou um mestrado em gestão de patrimônio cultural e instituições. Por este motivo, deve-se dedicar uma atenção especial ao recrutamento de novos funcionários e ao treinamento dos trabalhadores já existentes, para oferecer oportunidades de desenvolvimento profissional e estimular a motivação e o entusiasmo deles. Muito foi escrito sobre a responsabilidade das universidades em relação a seus museus, mas chegou o momento de inverter esse ponto de vista, destacando o que os museus e o patrimônio em geral, tanto tangível quanto intangível, podem oferecer em retorno: ajudando a compartilhar a história de nossas universidades através das obras de

¹⁴ <https://catalogo.beniculturali.it/>

arte, espécimes, instrumentos científicos e edifícios históricos que são seus marcadores de identidade e memórias vivas¹⁵.

REFERÊNCIAS

- (ALTICHERI 1982) Altichieri L., *Il Museo di Geologia e Paleontologia dell'Università di Padova*, in «Notiziario periodico della vita dell'ANMS», gennaio-giugno 1982, pp. 9-14.
- (ALTICHERI ET AL. 1987) Altichieri L. et al., *I cataloghi del Museo Paleontologico dell'Università di Padova e le collezioni di fossili con relative note bibliografiche*, in «Memorie di scienze geologiche», 39, 1987, pp. 343-387.
- (ALTICHERI, PICCOLI 1996) Altichieri L., Piccoli G. *Il Museo di Geologia e Paleontologia*, in Gregolin C ed. *I Musei le collezioni scientifiche e le sezioni antiche delle biblioteche*, Padova Università degli Studi di Padova 1996.
- (BEN GHIAT 2017) Ben-Ghyat R., *Why Are So Many Fascist Monuments Still Standing in Italy?* in «New Yorker», 5 October 2017 (<https://www.newyorker.com/culture/culture-desk/why-are-so-many-fascist-monuments-still-standing-in-italy>).
- (BONETTO ET AL. 2022) Bonetto J. et al. Eds., *Arti e architettura. L'Università nella città*, Padova, Padova University Press – Roma, Donzelli, 2022.
- (CANADELLI 2016) Canadelli E., *Marble busts and fish fossils. The catalog of the «Museum of naturalia and artificialia» at the University of Padua (1797)*, in «Nuncius», 31/2, 2016, pp. 439-483.
- (CONTARDI 1994) Contardi S., *La rivincita dei «filosofi di carta». Saggio sulla filosofia naturale di Antonio Vallisneri junior*, Firenze, Olschki, 1994.
- (DAL CANTON 2011) Dal Canton G., *Pallucchini e la collezione di arte contemporanea dell'Istituto di Storia dell'arte dell'Università di Padova*, in «Saggi e Memorie di storia dell'arte», 35 (2011), pp. 141-156.
- (DAL PIAZ 1988) Dal Piaz V., *Le Leggi razziali e la professione di architetto: appunti per una biografia di Daniele Calabi*, in C. Bianchi-V. Dal Piaz-E. Pietrogrande, Daniele Calabi. *Progetti per Padova 1951-1959*, Padova, 1988.
- (DEL NEGRO 2013) Del Negro P. Ed., *Giovanni Poleni tra Venezia a Padova*, Venezia, Istituto veneto di scienze lettere ed arti, 2013.

¹⁵ Neste assunto estão Z. R. Kozak, O papel dos Museus Universitários e do Patrimônio no Século XXI, em "The Museum Review", Volume 1, Número 1, 2016: "Muito foi escrito sobre as responsabilidades da universidade para seu museu, mas o que o museu universitário oferece em troca? Em um mundo cada vez mais orientado pelo mercado de ensino superior, espera-se que os museus universitários ofereçam um serviço mais amplo e direto em relação a instituição que estão vinculados. <http://articles.themuseumreview.org/vol1no1kozak> Ao recapturar o espírito de identidade institucional e de progresso anteriormente mencionado, os museus universitários têm a oportunidade não só de exibir objetos e coleções exclusivos de suas instituições, mas também de usá-los para ilustrar sua história universitária" (<http://articles.themuseumreview.org/vol1no1kozak>, p. 5).

(FAVARETTO 1980) Favaretto I., *Marco Mantova Benavides tra libri, statue e monete: uno studio cinquecentesco*, Venezia, 1980

(FAVARETTO, MENEGAZZI 2013) Favaretto I., Menegazzi A. eds., *Un museo di antichità nella Padova del Cinquecento: la raccolta di Marco Mantova Benavides all'Università di Padova, Museo di scienze archeologiche e d'arte*, Roma, L'Erma di Bretschneider, 2013.

(GENERALI 2000) Generali D., *Teoria e pratica del collezionismo scientifico in Antonio Vallisneri sr.*, in «Studi filosofici», 23, 2000, pp. 145-164.

(GENERALI 2007) Generali D., *Antonio Vallisneri. Gli anni della formazione e le prime ricerche*, Firenze, Olschki, 2007.

(GENERALI 2008) Generali D. Ed., *Antonio Vallisneri. La figura, il contesto, le immagini storiografiche*, Firenze, Olschki, 2008.

(GREGOLIN 1996) Gregolin C. ed., *I musei, le collezioni scientifiche e le sezioni antiche delle biblioteche*, Padova, Università di Padova, 1996.

(KOZAK 2016) Kozak Z.K., *The Role of University Museums and Heritage in the 21st Century*, in «The Museum Review», I, 1, 2016 (<http://articles.themuseumreview.org/vol1no1kozak>).

(LA CURIOSITA' E L'INGEGNO 1996) *La curiosità e l'ingegno. Collezionismo scientifico e metodo sperimentale a Padova nel Settecento*, Padova, Centro Musei scientifici, 2000.

(LUZZINI 2013) Luzzini F., *Il miracolo inutile. Antonio Vallisneri e le scienze della Terra in Europa tra XVII e XVIII secolo*, Firenze, Olschki, 2013.

(MARIN 2020) Marin C., *Palazzo Cavalli da dimora nobiliare a museo universitario*, in «Critica d'arte», LXXVIII, 5-6, 2020, pp. 51-68.

(NEZZO 2008) Nezzo M. Ed., *Il miraggio della concordia. Documenti sull'architettura e la decorazione del Bo e del Liviano, Padova 1933-1943*, Treviso, Canova, 2008.

(OLIVATO 1984) Olivato L., *Il testamento di Marco Mantova Benavides: contributo alla conoscenza di un protagonista del collezionismo artistico a Padova nel Rinascimento*, Padova, 1984.

(SACCOMANI 2016) Saccomani E., *Progetti e strategie per lo studio e la valorizzazione del patrimonio architettonico e artistico dell'Università degli Studi di Padova*, in L. Magnani, L. Stagno Eds., *Valorizzare il patrimonio culturale delle Università. Focus on art and architecture. Raising awareness on Academic Heritage. A Focus on Art and Architecture*, Genoa, 2016, pp. 93-103.

(SEMENZATO 1989) Semenzato C. Ed., *Il palazzo del Bo: storia, architettura e restauri della facciata*, Venezia, 1989.

(SEMENZATO 1999) Semenzato C., *L'Università di Padova: il palazzo del Bo: arte e storia*, Padova, 1999;

(SEMENZATO, DE CARLO 1991). Semenzato C., De Carlo N. eds., *L'Aula Magna del Bo: storia e restauri*, Maniago, 1991

(SOPPELSA 1988) Soppelsa M.L. ed., *Giovanni Poleni idraulico, matematico, architetto, filologo*

(1683-1761), Padova, Erredici, 1988.

(TALAS 2013) Talas S., *New Light on the Cabinet of Physics of Padua*, in Bennett J., Talas S. eds., *Cabinets of Experimental Philosophy in Eighteenth-Century Europe*, Leiden-Boston, Brill, 2013, pp. 49-67.

(TALAS 2019) Talas S., *Tesori nascosti dell'Università di Padova. Risultati del progetto «Scattered Collections»*, in «Atti e memorie dell'Accademia galileiana di scienze, lettere ed arti», CXXX, 2019, pp. 135-156.

(TALAS 2020) Talas S., *Physics in the Eighteenth Century: New Lectures, Entertainment and Wonder*, in L. Cifarielli, R. Simili Eds., *Laura Bassi – The World's First Woman Professor in Natural Philosophy*, Berlino, Springer, 2020, pp. 49-68.

(TOMASELLA 2021) Tomasella G., *Il patrimonio diffuso dell'Università di Padova: prospettive per la valorizzazione e percorsi integrati*, in C. Giometti, D. Pegazzano eds., *L'arte nei musei delle università. Tutela e divulgazione*, Firenze, Edifir, 2021, pp. 59-68.

(TON, 2018) Ton D., Mancini V., Tomezzoli A. Eds, *Affreschi nei palazzi di Padova, 1. Il Sei e Settecento*, Verona, Scripta, 2018, pp. 175-203.

(ZAGGIA 2003), Zaggia S., *L'Università di Padova nel Rinascimento: la costruzione del palazzo del Bo e dell'Orto botanico*, Venezia, 2003.

(ZAGGIA 2015) Zaggia S. Ed., *Il cortile antico del Palazzo del Bo a Padova*, Geneva-Milan, 2015.

Websites:

<https://catalogo.beniculturali.it/>

<http://umac.icom.museum/>

<https://www.coimbra-group.eu/working-group/heritage/>

<https://www.musei.unipd.it/it>

<https://www.universeum-network.eu/>

<https://ilbolive.unipd.it/flauto-pan-l%E2%80%99installazione-interattiva-che-permette-suonarlo>

<https://www.villaparcobolasco.it/>

Texto encomendado pelos organizadores do dossiê



MUSEUS UNIVERSITÁRIOS NO BRASIL: diagnóstico e proposições

UNIVERSITY MUSEUMS IN BRAZIL: diagnosis and propositions

Cláudia Rodrigues Carvalho

Universidade Federal do Rio Janeiro
Rio de Janeiro, RJ, Brasil
claudia.simap@forum.ufrj.br
ORCID: 0000-0002-9491-0659

Leticia Julião

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
ljuliao@ufmg.br
ORCID: 0000-0002-5930-4098

Marcelo Nascimento Bernardo da Cunha

Universidade Federal da Bahia
Vitória da Conquista, BA, Brasil
marcelo.bernardodacunha.cunha@gmail.com
ORCID: 0000-0003-4735-3519



RESUMO

Este artigo apresenta parte do relatório final do diagnóstico dos museus das instituições de ensino federais (IFEs) realizado pela comissão que assessorou o Grupo de Trabalho (GT) de Museus da Associação Nacional Dirigente de Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes), a partir de dados coletados pelo Ministério da Educação (MEC) e pelo Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM) entre setembro e outubro de 2020. As informações estão estruturadas em sete blocos temáticos: Identificação, Caracterização institucional, Instrumentos de gestão, Condições de funcionamento e segurança do museu, Avaliação de riscos, Acervo e Financiamento e fomento. As análises identificaram potencialidades e aspectos vulneráveis dos museus que fundamentaram as recomendações finais. O diagnóstico tem o objetivo de subsidiar a formulação de um plano de ação para os museus universitários federais, conforme previsto pelo Acórdão 1.243/2019-TCU-Plenário.

Palavras-chave: Museus universitários, Diagnóstico museológico, Patrimônio científico universitário.

ABSTRACT

This article presents part of the final report of the diagnosis of museums of federal educational institutions (IFEs) carried out by the commission that advised the Museums Working Group of the National Association of Directors of Federal Institutions of Higher Education (Andifes), from data collected by the Brazilian Ministry of Education (MEC) and the Brazilian Institute of Museums (IBRAM), between September and October 2020. The information is structured in seven thematic blocks: Identification, Institutional characterization, Management instruments, Conditions of operation and security of the museum, Risk assessment, Collection and financing and Funding. The analysis identified potentials and vulnerable aspects of the museums, which were the basis for the final recommendations. The diagnosis aims to subsidize the formulation of a course of action for federal university museums, as provided by TCU's decision 1.243/2019.

Keywords: University museums, Museum diagnosis, University scientific heritage.

Introdução

Entre setembro e outubro de 2020, o MEC e o Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM) encaminharam aos museus vinculados às universidades federais do país um questionário com o objetivo de realizar um diagnóstico. A iniciativa buscava produzir subsídios para a elaboração de um plano de ação para os museus federais a ser construído pelo Grupo de Trabalho Interministerial sobre Museus Federais, em atendimento ao disposto no Acórdão 1.243/2019-TCU-Plenário, que trata da "verificação das condições de segurança do patrimônio nos museus sob a responsabilidade de órgãos ou entidades federais, além de identificar os principais riscos e oportunidades de melhoria na gestão patrimonial e orçamentária desses equipamentos públicos". Com o intuito de proceder à análise dos dados coletados no âmbito dos museus universitários federais, o MEC e o IBRAM estabeleceram uma parceria com o grupo de trabalho (GT) de Museus, instituído em julho de 2020 no âmbito da Andifes (Associação de Dirigentes de Instituições Federais de Ensino Superior), sob coordenação da Prof.^a Sandra Regina Goulart Almeida, reitora da UFMG. Essa parceria tinha como propósito fornecer subsídios analíticos para a construção de um plano de ação voltado para os museus federais em âmbito universitário. Para tanto, constituiu-se uma comissão com três professores, integrantes do grupo que vem assessorando o GT de Museus da Andifes, que desenvolveu o trabalho de análise diagnóstica nos meses de novembro e dezembro, com o apoio de uma equipe de bolsistas e uma técnica em assuntos educacionais (TAE)¹.

Este artigo apresenta os resultados da análise dos dados coletados, que constam em relatório encaminhado pela Andifes ao MEC em 20 de dezembro de 2020. É importante sublinhar que o questionário foi concebido pelo MEC e pelo IBRAM, cujos dados foram disponibilizados entre os dias 09 e 23 de novembro de 2020 para a Comissão do GT de Museus da Andifes, que produziu a representação gráfica, a interpretação e as análises das informações. O questionário está estruturado em sete blocos de questões: Identificação, Caracterização institucional, Instrumentos de gestão, Condições de funcionamento e segurança do museu, Avaliação de riscos, Acervo e Financiamento e fomento. Os blocos buscam corresponder às demandas do Acórdão, cuja previsão é que

o Ministério da Educação adote as medidas cabíveis com vistas à efetiva elaboração do plano de ação para a implementação de mecanismos de supervisão, coordenação e orientação dos museus sob a responsabilidade das universidades federais, atendendo, especialmente, para a segurança dos prédios e dos acervos dos museus, aí incluídos os incentivos ao cumprimento das orientações expedidas pelo Ibram (item III.1 do relatório de levantamento), em respeito aos princípios administrativos da legalidade, da eficiência, da economicidade, da transparência, do planejamento e da prevenção de risco patrimonial. (Acórdão 1.243/2019-TCU-Plenário).

Considerando-se o grande volume de informações produzidas, este artigo divulga parte dos resultados constantes no relatório, o qual foi encaminhado na íntegra pelo GT de Museus para os dirigentes que integram a Andifes. Optou-se pela manutenção do caráter original da escrita do relatório, produzido a partir da análise dos dados e de discussões e experiências

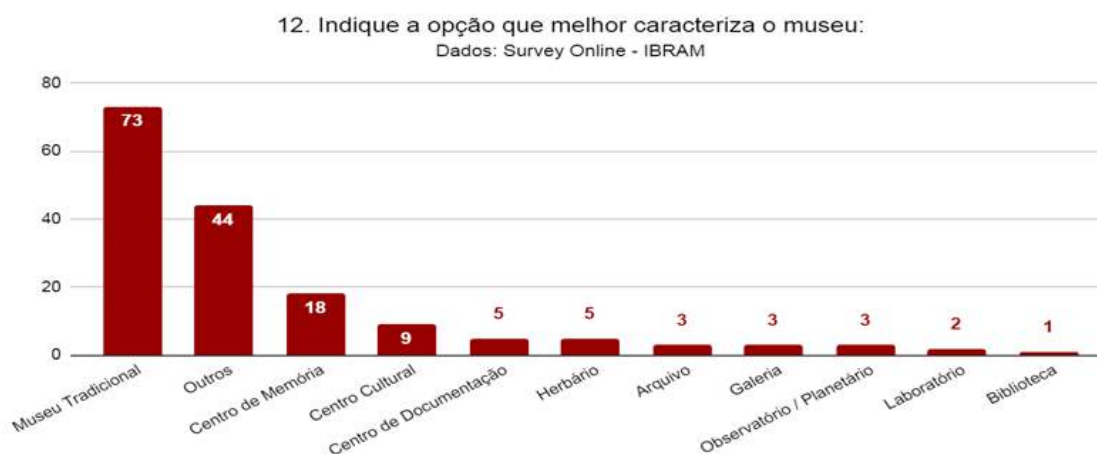
¹ A comissão, composta pela Prof.^a Cláudia Rodrigues Carvalho (UFRJ), pela Prof.^a Leticia Julião (UFMG) e pelo Prof. Marcelo Nascimento Bernardo da Cunha (UFBA), contou com importante apoio dos bolsistas de extensão Anita Helena Vieira de Souza e Guilherme Fernandes Barbosa (UFMG), da bolsista de iniciação científica Polianna Dias Santos (UFMG) e com a colaboração da TAE Patricia Regina Santos Garcia (UFRJ).

dos autores/analistas, razão pela qual sua estruturação diverge, em parte, de uma produção acadêmica tradicional.

Caracterização das instituições museais universitárias

A análise diagnóstica foi iniciada com uma clivagem de grupos de respondentes, decisiva para que se pudesse aproximar da realidade das instituições. É sabido que os museus universitários têm origens e desenvolvimentos tão diversos quanto suas tipologias e formas de atuação. A multiplicidade de acervos e temáticas comumente origina iniciativas descentralizadas e favorece o desenvolvimento de propostas e processos museais distintos no ambiente universitário. Considerou-se que o universo de todos os respondentes, 166, precisamente, doravante denominados espaços ou instituições, equivale a lugares de salvaguarda do patrimônio cultural e científico universitário que desenvolvem alguma função da cadeia operatória museológica. A partir desse cenário diverso, portanto, em que nem todas essas iniciativas conformam o que tradicionalmente se compreende como museu, foi decisivo estabelecer uma classificação de grupos de respondentes. A segmentação de grupos de respondentes ocorreu a partir dos resultados do primeiro bloco, referente à caracterização do museu (Figura 1):

Figura 1 – Caracterização da instituição



Fonte: Andifes, 2020.

Dentre as 166 instituições que responderam ao questionário, 73 se declaram como *museu tradicional*. Além desse conjunto, 34 instituições das 44 que responderam outros também foram identificadas como museus, em observação à ocorrência do termo *museu* no próprio nome da instituição ou no texto de especificação solicitado após a resposta à opção "outros". Posto isto, e levando-se em conta essas nuances, para efeito das análises, considerou-se três grupos de instituições.

O Grupo 1, representado em vermelho nos gráficos, reúne a totalidade das 166 instituições respondentes, incluídas aquelas que se encontram fora do escopo de *instituição museológica*. O Grupo 2, representado em roxo nos gráficos, totaliza 107 instituições, pois reúne as 73 que se caracterizaram como *museu tradicional* e as 34 que, mesmo optando por outras respostas divergentes dessa classificação, utilizaram em outros campos a palavra *museu*,

algumas vezes acompanhadas por adjetivos complementares, como *museus dinâmicos* ou *ecomuseus*. Para o recorte desse grupo, considerou-se a autodefinição ou definição indireta. O Grupo 3, representado em azul nos gráficos, considera exclusivamente as 73 instituições que se definiram como *museu tradicional*.

Convém destacar, ainda, que os 59 respondentes do conjunto de 166 que não se enquadraram ou não se compreendem na categoria *museu* evidenciam a infinidade de experiências universitárias, para além daquelas de musealização, relacionadas à formação, preservação e extroversão de acervos. São centros de documentação, de memória ou cultura, herbários, planetários, arquivos etc., que fazem parte do que se compreende como patrimônio histórico, científico e cultural da universidade brasileira. Por sua relevância, entende-se que a elaboração de políticas para o campo dos museus universitários federais deve incluir esse segmento, sempre considerando-se suas particularidades e especificidades.

Do ponto de vista geográfico, as instituições estão assim distribuídas, de acordo com os grupos estabelecidos pela análise:

Tabela 1 – Distribuição de museus por região do país.

Região	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3			
	Nº de IFEs	Nº de Instituições	Nº de IFEs	Nº de Instituições	Nº de IFEs	Nº de Instituições
Sudeste	16	75	15	46	9	32
Nordeste	18	40	15	29	9	19
Sul	7	35	7	22	6	16
Centro-Oeste	5	11	4	7	4	6
Norte	5	5	3	3	0	0
Total	51	166	44	107	28	73

Fonte: Elaboração dos autores.

À exceção da região Norte, os dados demonstram a ocorrência de múltiplas instâncias museais por IFE. As regiões Sul e Sudeste lideram esse fenômeno, apresentando uma relação de 3,14 e 3,06 instituições museais por IFE, respectivamente, seguidas pelas regiões Nordeste e Centro-Oeste, com 2 e 1,75, respectivamente.

Como já ressaltado, o conjunto dos museus universitários deve ser percebido a partir do viés da diversidade de contextos, com iniciativas relacionadas às diversas áreas de ação das universidades e campos científicos aos quais se relacionam. Conseqüentemente, são múltiplos os arranjos organizacionais, articulações estruturais e dimensões. O cenário apresenta desde instituições mais simples e dependentes de outras estruturas internas das IFEs às que alcançaram posição de relativa independência e autonomia. Há que se considerar ainda que esse é um cenário em permanente processo de mudanças. Algumas experiências podem caminhar para a institucionalização nos moldes esperados para um museu. Outras possuem perfil que efetivamente não se enquadra nesse modelo, sendo, portanto, necessário ampliar a reflexão sobre as instituições universitárias de salvaguarda de acervos, atentando-se para seus contornos específicos.

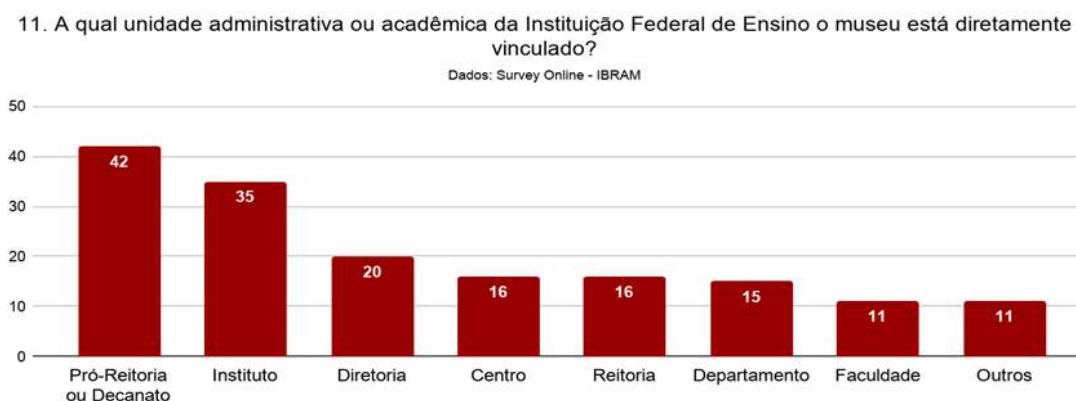
Alguns indicadores apontam que aqueles espaços reconhecidos como museus gozam de um grau de institucionalização maior que os demais espaços de memória e salvaguarda do patrimônio universitário. Dos 166 espaços respondentes (Grupo 1), 77,4% possuem algum tipo de documento de criação. Esse percentual se eleva para 83% para os espaços categorizados como *museu* (Grupo 2) e para 86% quando se trata das instituições que se identificam como *museu tradicional* (Grupo 3). O mesmo ocorre em relação à pergunta a respeito da inclusão no organograma ou na estrutura administrativa da IFE. Responderam "Sim" 67% dos 166 participantes da pesquisa, 73% dos categorizados como *museu* e 80% dos identificados como *museu tradicional*.

Observa-se que o documento de criação não assegura a inserção do espaço no organograma. Ainda que a diferença em número seja pequena, nem todos os espaços que afirmaram possuir documentos de criação figuram na estrutura administrativa. É o exemplo dos categorizados como *museu*. Dentre os 83% dessa categoria, que declaram ter documentos de criação, 76% constam no organograma.

Essa situação, entre muitas outras, deve-se, em parte, ao caráter particular da gênese dos museus universitários. Grande parte dessas instituições foi criada nas extremidades da cadeia universitária, a partir da consolidação de iniciativas de preservação de acervos, proteção à memória, difusão científica e artística, frequentemente, realizadas no âmbito de departamentos, laboratórios ou outros setores e segmentos universitários. São museus que trilham um caminho diferente de museus planejados pela estrutura administrativa central. Muitos são resultados de projetos de pesquisa e/ou extensão, sem pretensões museais, e gradativamente vão consolidando suas ações, acervos e corpo técnico até receberem reconhecimento institucional, em um percurso que passa por colegiados de cursos, departamentos e congregações até, eventualmente, colegiados superiores.

O gráfico a seguir reitera o caráter descentralizado da gênese da maioria desses museus.

Figura 2 – Vinculação administrativa e/ou Acadêmica da Instituição

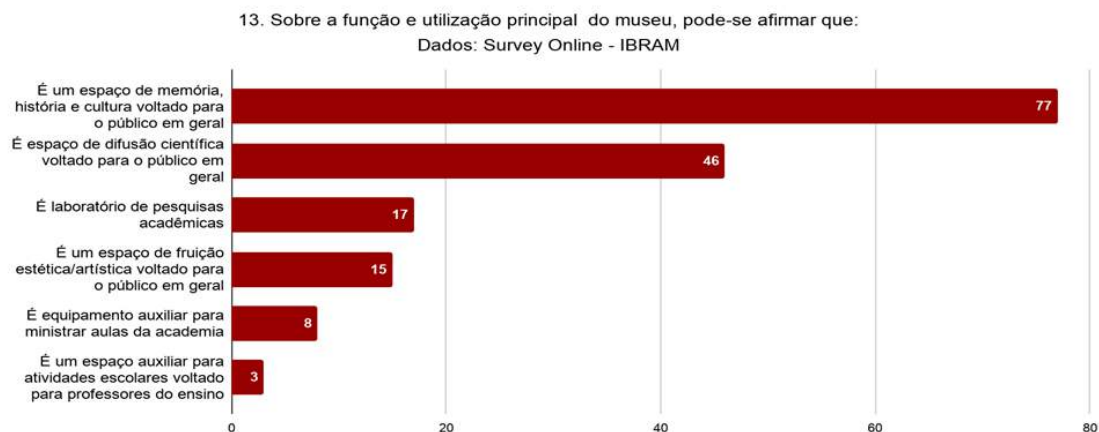


Fonte: Andifes, 2020.

Estão vinculadas aos órgãos centrais das universidades 35% dessas instituições, sendo 25,3% a pró-reitorias e 9,6% a reitorias. As demais se encontram descentralizadas em unidades acadêmicas ou outros segmentos da estrutura universitária. Se, por um lado, é um quadro que assinala positivamente o caráter capilar e diverso dessas instituições, por outro, pode significar invisibilidade institucional e dificuldades de encaminhamento de ações, de demandas ou mesmo de observação de deveres institucionais.

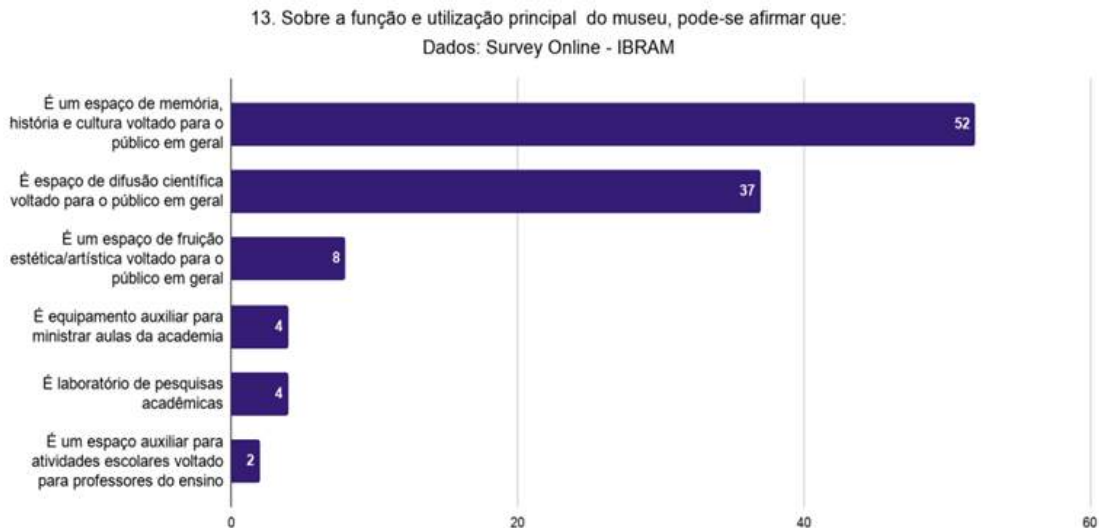
Em relação à função e ao uso, nos três grupos de instituições analisadas predominam os espaços de memória, história e cultura voltados para o público em geral. Seguem-se, em números, os espaços de difusão científica, também voltados para o público em geral.

Figura 3 – Função e utilização principal da instituição -



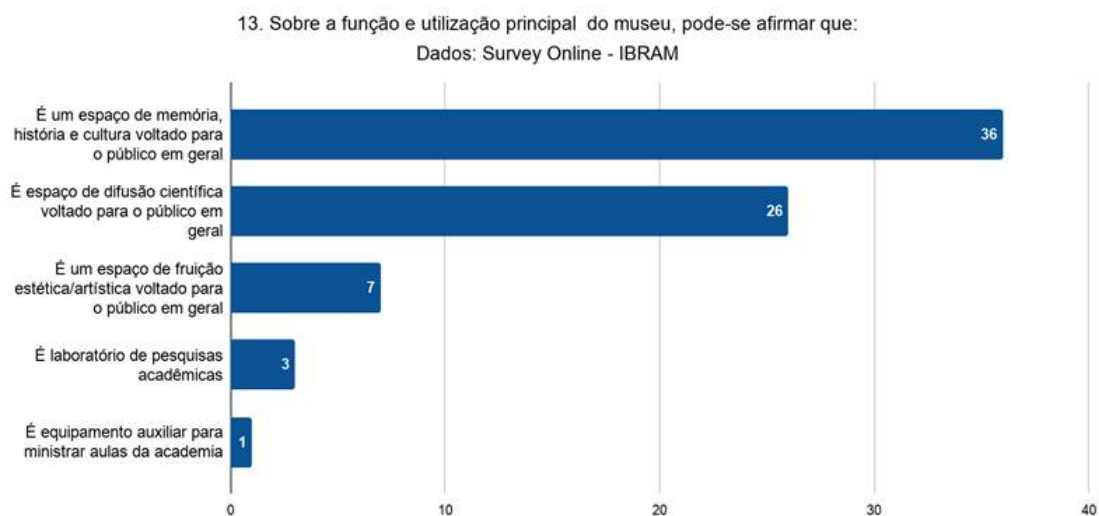
Fonte: Andifes, 2020.

Figura 4 – Função e utilização principal das instituições identificadas como museus -



Fonte: Andifes, 2020

Figura 5 – Figura 4 – Função e utilização principal das instituições identificadas como museus tradicional -



Fonte: Andifes, 2020.

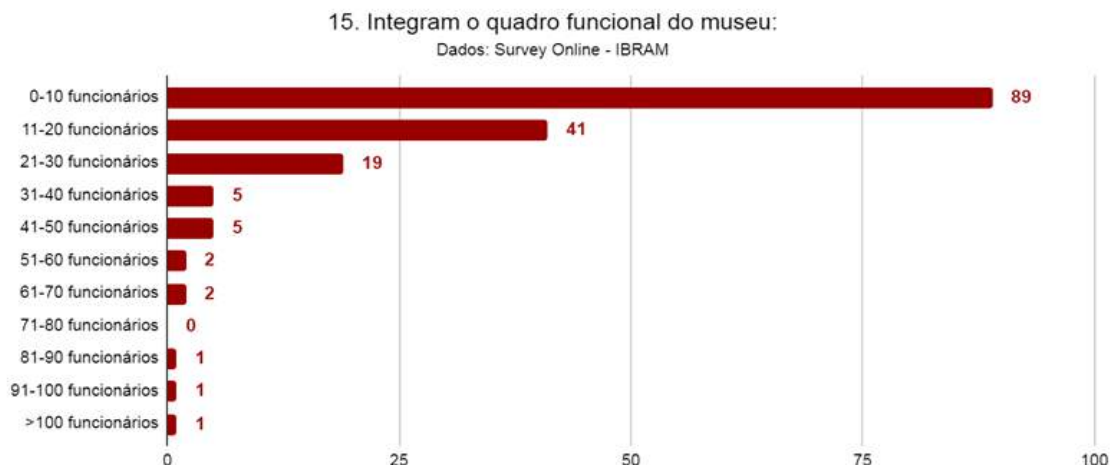
A maioria das instituições se enquadra nas três primeiras opções da questão, conformando uma dominância de espaços voltados para público em geral. Ainda assim, é preciso compreender o caráter relativo do indicador "aberto ao público", pressuposto essencial para o reconhecimento de uma instituição como museu, dadas as peculiaridades e especialidades dessas instituições no interior das universidades. Nem sempre se tem uma política de público universal nesses espaços, o que não pode ser confundido com o fato de "não estar aberto ao público". É possível dizer que são espaços abertos ao público, que cumprem funções de ensino, pesquisa e extensão, sendo que a maioria recebe o público em geral.

Sobre o quadro funcional, 149 espaços têm de 0 a 30 funcionários. Desses, 89 têm de 0 a 10 funcionários. E do total de 166 respondentes, 141 espaços registraram, em questão específica², que o quantitativo do quadro funcional não é suficiente para a manutenção do funcionamento do museu.

Ainda que alguns tenham número elevado de funcionários, deve ser considerada a possibilidade de que sejam unidades acadêmicas que concentram, além das atividades museais, pós-graduações ou núcleos de pesquisa. Seria recomendável, no futuro, detalhar o diagnóstico a esse respeito, para se compreender as especificidades das equipes envolvidas nas instituições universitárias.

² Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020.

Figura 6 –Quadro Funcional

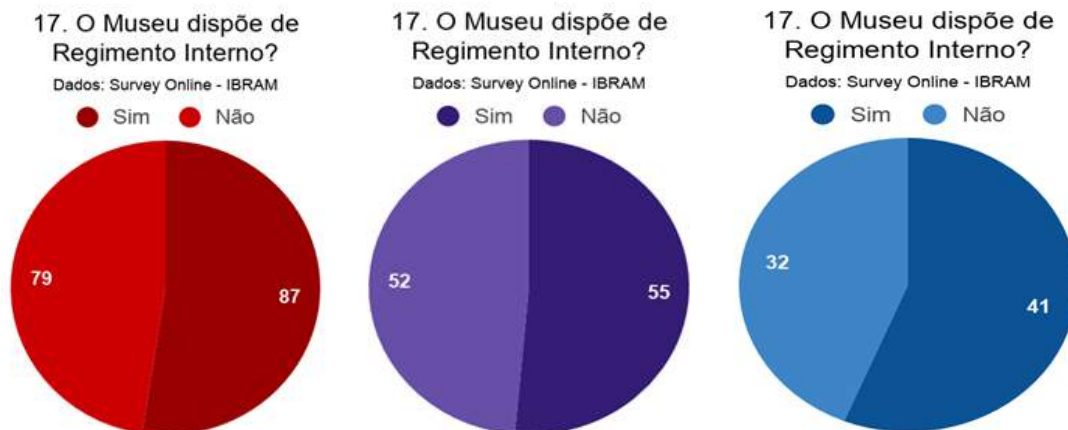


Fonte: Andifes, 2020.

Instrumentos de gestão

Se confrontados os dados relativos a instrumento de criação aos dados analisados acima, de existência de regimento e presença no organograma, observa-se que 89 unidades têm documento de criação, 79 constam no organograma e apenas 41 têm regimento. O quantitativo menor de museus que consta no organograma e, sobretudo, que têm regimento em relação ao número de museus criados formalmente é indicativo de processos de institucionalização ainda em desenvolvimento, com temporalidades diferenciadas.

Figura 7 –Regimento Interno

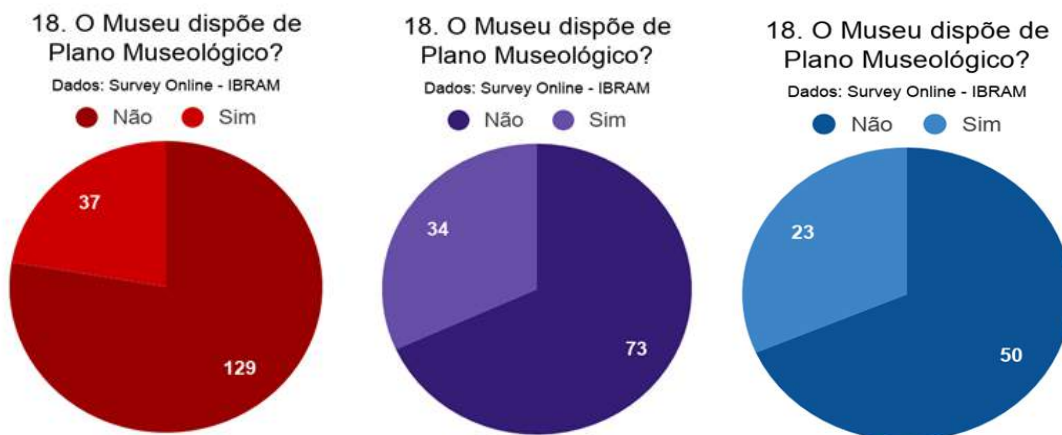


Fonte: Andifes, 2020.

O regimento é um instrumento usual em unidades, institutos e colegiados universitários. Ainda que nas três categorias analisadas haja mais instituições que dispõem desse instrumento, nos demais casos, deve-se considerar a possibilidade de estarem associadas a outras estruturas universitárias e, como tal, sejam regidos pelas normativas das mesmas. De qualquer maneira, vale sublinhar a importância de haver ao menos regulamentos exclusivos para esses espaços, considerando-se as especificidades de suas funções museais.

Quanto à existência de plano museológico, tem-se o seguinte quadro:

Figura 8 – Plano Museológico



Fonte: Andifes, 2020.

Um número expressivo de espaços do Grupo 1 (gráfico vermelho), correspondente a 77%, não dispõem de plano museológico. A porcentagem se reduz para 68% nos outros dois grupos (gráficos roxo e azul), cujos respondentes se identificam como *museu*. A inexistência de plano museológico parece decorrer da falta de recursos dos próprios espaços para elaborá-lo e desenvolvê-lo. Quando perguntados sobre o motivo da ausência do plano museológico, em questão que permitia mais de uma resposta³, 9% dos 166 respondentes disseram desconhecer o instrumento, 10% não sabiam como elaborá-lo, 19% alegaram indisponibilidade orçamentária, 27,7% alegaram indisponibilidade de pessoal qualificado na instituição e 37,9% assinalaram a resposta *outros*. À exceção daqueles espaços que explicaram na resposta *outros* que estão em fase de implantação ou em fase de elaboração do plano museológico, os demais esclarecimentos referem-se ou à indisponibilidade de pessoal qualificado ou ao fato de que não elaboraram o plano porque não se identificam como museus.

Salienta-se que a ausência de pessoal e de recursos financeiros são fatores relevantes nas respostas. Alguns programas específicos, especialmente de segurança e de acessibilidade universal, demandam conhecimento de profissionais especializados, o que, em face da indisponibilidade de pessoal, demanda recursos para contratar tais serviços. Soma-se a isso o fato de que muitos museus compartilham o prédio com outras unidades/instâncias universitárias e a elaboração de alguns programas implica envolvê-las, assim como os órgãos que respondem pela manutenção e segurança das IFEs.

Convém lembrar que a inexistência de plano museológico não significa ausência de planejamento. É possível que haja dificuldade de estruturá-lo nos moldes solicitados. A se considerar o perfil heterogêneo e diverso dessas instituições, parece legítimo repensar parâmetros e rever normativas e proposições relativas ao plano museológico, de modo a adequar esse importante instrumento de gestão à realidade e especificidades dos espaços universitários.

³Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020.

Condições de funcionamento e segurança

É importante não perder de vista que a maioria, senão a totalidade, dos museus e dos espaços de salvaguarda de acervos universitários são dependentes de instâncias mais complexas da Universidade, o que impacta na governança e na gestão da estrutura física, dos recursos financeiros e de pessoal especializado dessas instituições. Comumente, estruturas externas aos museus e que, em geral, operam no âmbito centralizado e com demandas de grande porte das universidades – prefeituras de *campi*, setores terceirizados de segurança e manutenção, entre outros – responsabilizam-se por serviços em museus e coleções universitárias, sem atentarem para exigências específicas e complexas, que são inerentes ao funcionamento e à segurança desses espaços.

É nessa perspectiva que devem ser avaliadas as respostas referentes às condições de funcionamento e segurança, ao tempo em que as mesmas devem servir para nortear o estabelecimento de estratégias e políticas que considerem esses espaços de forma diferenciada e competente.

Um exemplo de especificidade é a indagação que aparece no questionário, referente à existência de alvará, documento cuja exigência para prédios federais não é unânime no país.⁴ Nos três grupos de análise, a maioria das respostas se enquadra na opção *outros*. A segunda resposta mais recorrente é a "necessidade de reforma para adequação", seguida de "ausência de documentação essencial". À exceção dos casos de dispensa legal desse instrumento, parte significativa das respostas, inclusive nas especificações registradas na opção *outros*⁵, sinaliza para um cenário, comum a muitas IFEs, de demanda de investimentos na manutenção e seguranças prediais. Essa constatação aponta para a necessidade não apenas de aporte de recursos financeiros como de uma atuação conjugada entre museus e diferentes instâncias administrativas das IFEs.

Reiteram esse argumento os resultados sobre a existência de Programa de Segurança, Plano de Prevenção e Proteção contra Incêndios e Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros. A maioria significativa não dispõe desses documentos, como atestam os dados do grupo de 166 instituições (gráficos vermelhos), os quais se assemelham aos dos dois demais grupos de respondentes que se identificam como museus.⁶

⁴ Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020.

⁵ Em relação ao Grupo 1 (gráfico vermelho), dos 61 espaços que responderam *outros*, um está com a solicitação de alvará em andamento, 4 estão providenciando documentação (AVCB e Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico), dois fazendo adequações em projeto ou prédio e um declara que a administração central da Universidade está tomando providências; 17 espaços declararam que cabe a instâncias superiores e/ou a unidades prediais nas quais se situam a providência do alvará; 19 manifestaram que a exigência de alvará não se aplica, seja por isenção legal, seja por não se considerarem enquadrados na categoria museu ou porque estão em processo de criação e um respondente alegou não haver disponibilidade de recursos financeiros da IFE para implantar o projeto de combate de incêndio.

⁶ Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020. Nas três questões propostas e em todos os três grupos de análise a situação se assemelha. Mais de 75% dos respondentes, dos três grupos analisados, não possuem Programa de Segurança, Plano de Prevenção e Proteção contra Incêndios e Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros. O pior cenário refere-se ao Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros: 94% dos 166 respondentes (gráfico vermelho) não o possuem; mesma porcentagem se repete para aquelas instituições que se identificam com museus (gráfico roxo) e 93% para os museus tradicionais.

Figura 9 – Programa de Segurança e PPCI



Fonte: Andifes, 2020

Verifica-se o mesmo em relação às brigadas de incêndio; mais de 80% das instituições não as possuem. Vale lembrar que a maior parte desses espaços dispõe de número reduzido de servidores, o que dificulta a criação de brigadas internas. A contratação de brigadistas terceirizados, por sua vez, tem custo elevado. Soma-se a essas dificuldades o fato de que muitos desses espaços compartilham edificações geridas por outras entidades das IFEs.

Figura 10 - AVCB y Brigada de Incendio



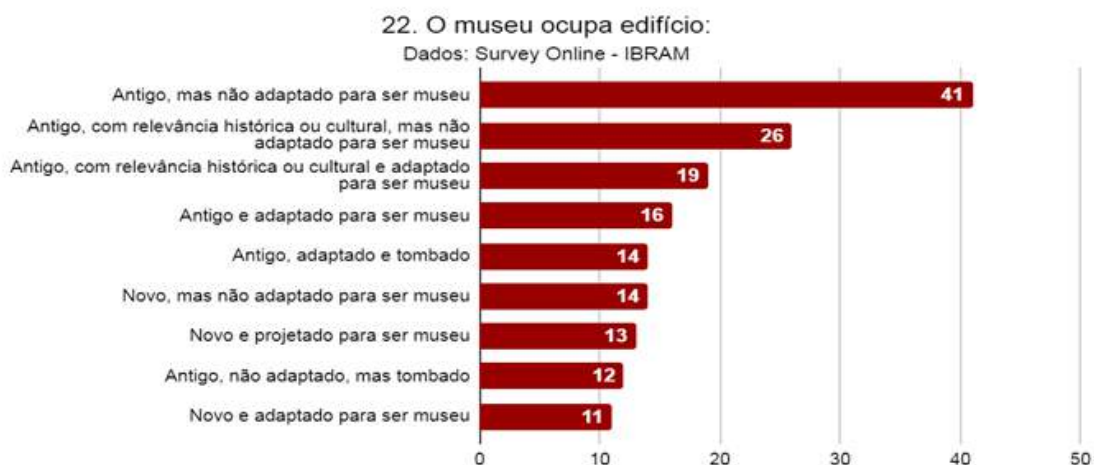
Fonte: Andifes, 2020

Em parte, a ausência de plano museológico em muitas dessas instituições explica a inexistência de programas e medidas de segurança. Indagadas sobre os motivos para essa situação, as instituições salientam, sobretudo, restrições orçamentárias e de pessoal especializado⁷. Novamente surge a necessidade de se avaliar se esse cenário não é senão um reflexo de outros problemas ligados às demandas orçamentárias específicas das IFEs. Dentre as possibilidades de encaminhamento de ajustes, poderá ser produtiva a aproximação entre IFEs e seus respectivos Corpos de Bombeiros estaduais, de modo a enfrentar os desafios de adequação e atendimento às normas legais em um processo cooperativo e proativo que possa avançar, a despeito das questões burocráticas.

As dificuldades enfrentadas pelos espaços em relação ao seu funcionamento e segurança também decorrem das características das edificações que ocupam. De acordo com os dados do Grupo 1 (gráfico vermelho), 128 (77%) espaços estão localizados em imóveis antigos. Dentre estes, 71 (42,7%) apresentam valor de patrimônio cultural, sendo que 26 (15,6%) são tombados. Os prédios novos são apenas 38 (22,8%), dos quais 24 foram construídos ou adaptados para abrigar os museus. Os outros dois agrupamentos analisados, que se identificam com a categoria *museu*, apresentam similaridade em relação a essas características das edificações.⁸

⁷Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020.⁸Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020.

Figura 11 – Caracterização da edificação da instituição



Fonte: Andifes, 2020

A maioria das edificações não foi concebida e nem adaptada para abrigar museus. Provavelmente, apresentam desafios para equacionar o uso museológico e a arquitetura, sobretudo nos prédios tombados. A ocupação de edificações antigas por instituições museológicas, não importa se adaptadas ou não, requer maior dispêndio na manutenção predial se comparada a construções mais recentes. Além da manutenção mais onerosa, a gestão de segurança torna-se complexa, quer em função do alto grau de especialização de profissionais necessários, quer em função das peculiaridades das edificações antigas, notadamente as de interesse cultural. No caso dessas últimas, vale sublinhar que, tombadas ou não, são edificações que constituem objetos patrimoniais e devem ser levadas em consideração em políticas e ações para os museus universitários.

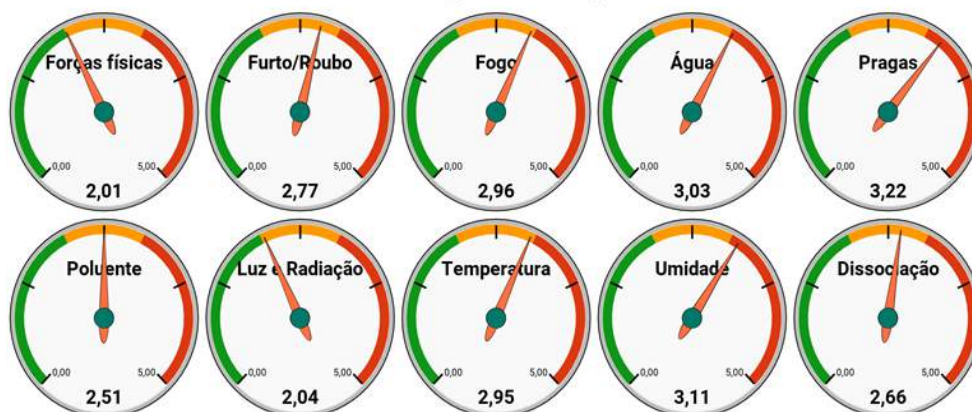
Avaliação de riscos

Em uma avaliação dos principais agentes de riscos experimentados pelas instituições do Grupo 1, ou seja, os 166 respondentes, observa-se o impacto da infraestrutura, implicando, dentre outros aspectos, manutenção predial, condições de guarda e acondicionamento de acervos e equipamentos de segurança.

Figura 12 –Principais agentes de risco que afetam a instituição

27. Em uma escala de 1 (risco muito baixo) a 5 (risco muito alto), avalie cada um dos principais agentes de risco que afetam a instituição no momento:

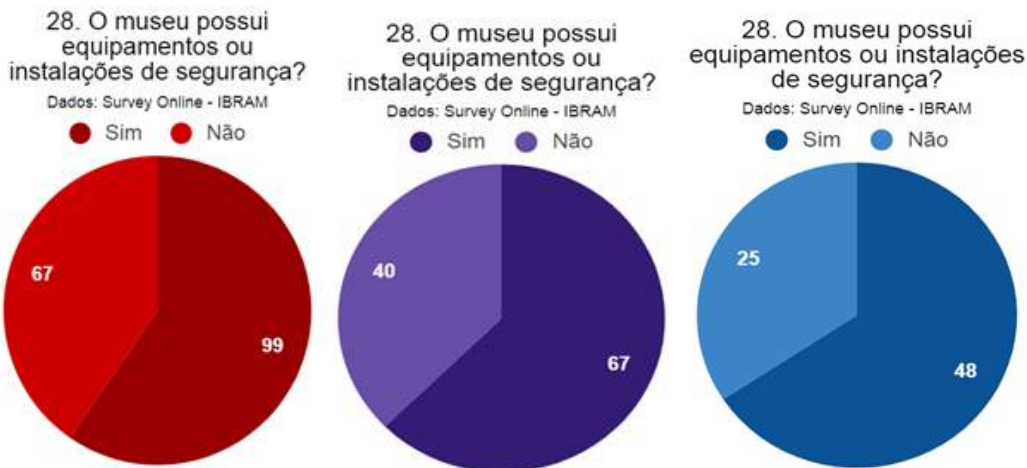
Dados: Survey Online - IBRAM - Grupo 1



Fonte: Andifes, 2020

São mencionados como maiores riscos aqueles causados por pragas, umidade e água. Ou seja, justamente desafios comuns na preservação de acervos em áreas tropicais. Nessa perspectiva, seria importante desenvolver um diagnóstico detalhado em áreas que abrigam acervos – reservas técnicas e salas de exposição – de modo a mapear demandas de adequações físicas e tecnológicas para prevenção de riscos. Este seria um passo importante para se estabelecer prioridades de investimento, otimizar recursos e oferecer subsídios para políticas na área.

Figura 13 –Equipamentos ou instalações de segurança



Fonte: Andifes, 2020

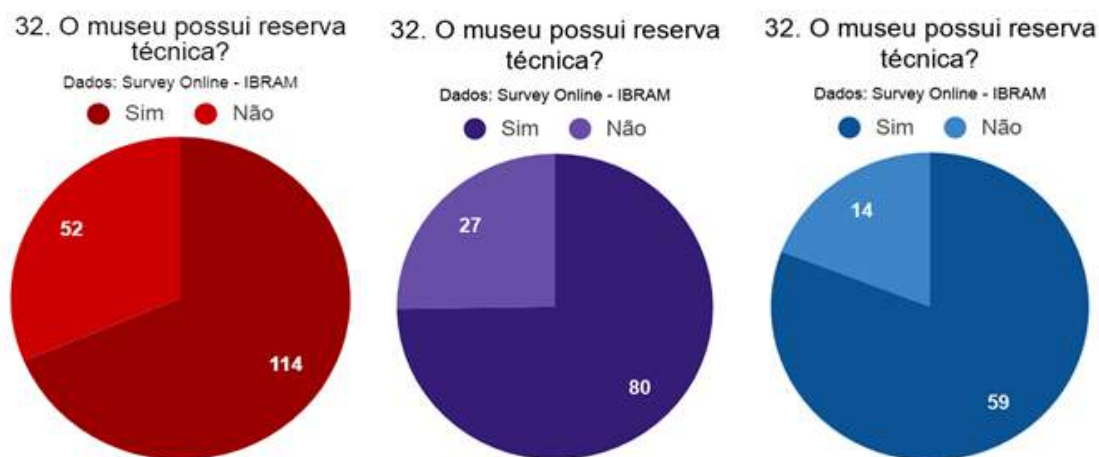
Nos três grupos de análise, a maioria dos espaços possui equipamentos ou instalações de segurança. Entre os tipos de equipamentos mais mencionados estão extintor, câmera de segurança, para-raios, alarme, mangueira e hidrante. Preponderam, portanto, equipamentos básicos de segurança, provavelmente com custos mais baixos e de menor complexidade de operação.

A sondagem de outros dispositivos e estratégias de segurança mostra que a maioria dos 166 respondentes dispõe de sistemas de vigilância, compartilhada com outras instâncias das

IFEs, sendo preponderante a vigilância humana, seguida de sistema conjugado humano e eletrônico; apenas 22 espaços oferecem algum tipo de treinamento na área de segurança de museus para seus funcionários; e 134 contam com manutenção predial, sendo que, desses, a maioria também compartilha a equipe de serviços com outras unidades.⁹

A maioria das instituições diz possuir reserva técnica, sendo cerca de 70% das 166 instituições do Grupo 1 (gráfico vermelho), 75% das 107 instituições do Grupo 2 (gráfico roxo) e 90% das 73 instituições no Grupo 3 (gráfico azul).

Figura 14 – Reserva Técnica



Fonte: Andifes, 2020

A situação de segurança das reservas técnicas reflete o quadro geral de segurança e prevenção de sinistros já descrito. Grande parte das reservas técnicas dispõe de equipamentos básicos como extintores, alarmes e câmeras de segurança.¹⁰

As respostas referentes às reservas técnicas dos três grupos estudados evidenciam o compromisso dessas instituições, independentemente de se reconhecerem como museus, com a preservação de seus acervos. São dados que apontam para a inevitabilidade de se abordar o patrimônio científico e cultural universitário para além do segmento estrito dos museus.

Acervo

No âmbito universitário, há uma pluralidade de itens considerados acervo, tanto quanto há diversos modos de utilizá-los e preservá-los, o que impõe concebê-los para além das fronteiras ortodoxas de classificação. Integram esse patrimônio da história das ciências e do ensino no Brasil, referenciado em distintos campos do conhecimento, itens da natureza, objetos do cotidiano, suportes de experimentação científica ainda em uso, réplicas e protótipos, documentos relacionados à história institucional e suas práticas de pesquisa, ensino e extensão. Esse contexto patrimonial tão diverso e desafiante de ser gerido demanda mobilizar igualmente uma política de acervo que observe estratégias diferenciadas de salvaguarda e difusão, compreendendo também acervos que não estão musealizados. Alternativas apre-

⁹ Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020.

¹⁰ Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020.

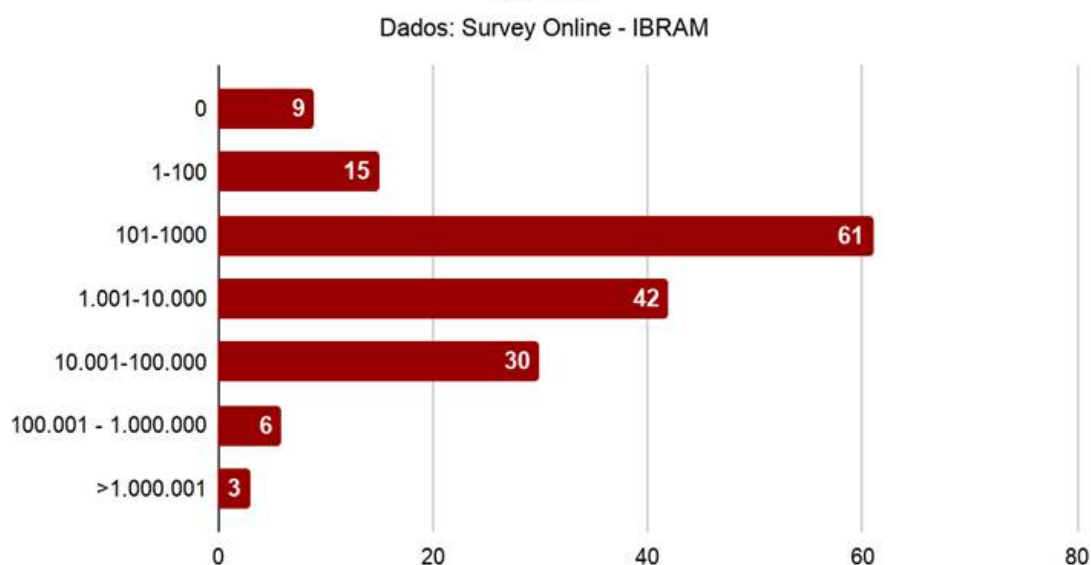
sentadas como únicas e ideais nem sempre se enquadram e dão conta do caráter multidisciplinar envolvido nas abordagens desse patrimônio.

Os dados levantados pelo questionário permitem apenas um exame preliminar dos acervos universitários, o que indica a pertinência de se desenvolver um mapeamento detalhado, que contemple a natureza, tipologia, suporte e quantitativo por tipologia desse patrimônio.

É importante ressaltar que a quantificação de acervos que se apresenta no gráfico abaixo provavelmente é resultado de procedimentos distintos de contabilização. A diversidade tipológica de acervos pode implicar formas específicas de contabilização, que seguem protocolos de diferentes disciplinas científicas. É preciso considerar, portanto, que uma unidade de contabilização pode não corresponder necessariamente a um item e que nem sempre a classificação por dimensões numéricas de acervo constitui parâmetro comparativo entre museus. Exemplo disso são instituições que dispõem de acervos de grandes dimensões – coleções de tecnologia, megafauna etc. – ou de dimensões microscópicas.

Figura 15 – Número de bens museológicos

33. Informe o número total de bens de caráter museológico que compõem o acervo:



Fonte: Andifes, 2020

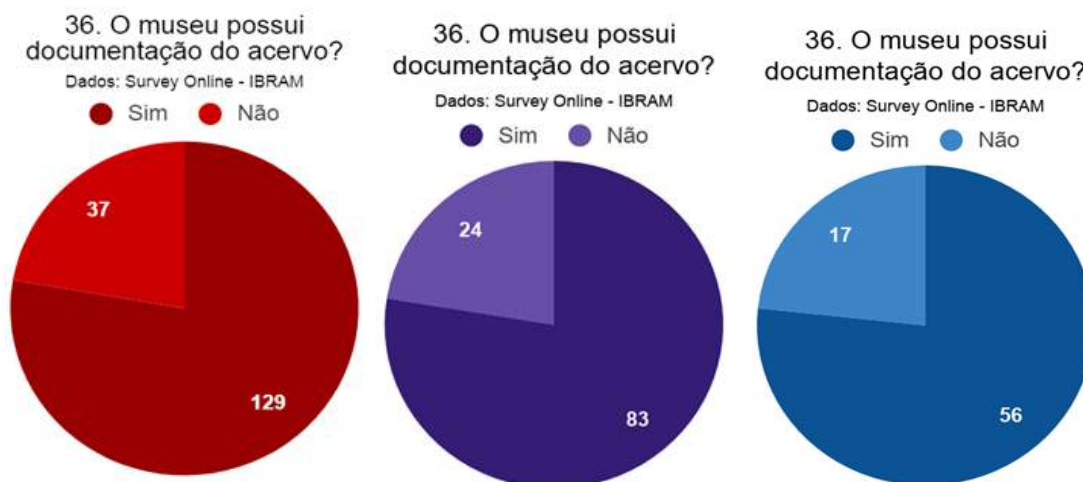
Ao considerar o acervo dos 166 respondentes do Grupo 1 (gráfico vermelho), a maioria das instituições dispõe de acervos que se encontram numericamente entre as faixas de 101 a 100.000 itens. Com volumes maiores de acervos, estão seis instituições, que possuem de 100.001 a 1.000.000 itens e três com mais de 1.000.001 itens. Dados dos dois outros agrupamentos de análise apresentam um cenário similar, ou seja, grande parte das instituições possui entre 101 e 100.000 itens de acervo, havendo uma concentração maior de instituições na categoria de 101 a 1000 itens.

As informações apontam para uma configuração na qual predominam polos disseminados de gestão de acervos museológicos de pequeno e médio porte nas universidades, ao lado de poucas instituições que têm sob a tutela grande volume de acervo. Esse quadro

é indicativo para se conceber políticas e ações que considerem a diversidade do patrimônio museológico e do formato assumido pelos espaços de sua salvaguarda. Seria recomendável, em face dos diversos polos de colecionamento, considerar possibilidades de parceria para uma gestão compartilhada ou colaborativa desses acervos.

Sobre a documentação do acervo, verifica-se que a maioria – em torno de 77% – possui documentação do acervo nos três grupos de análise.

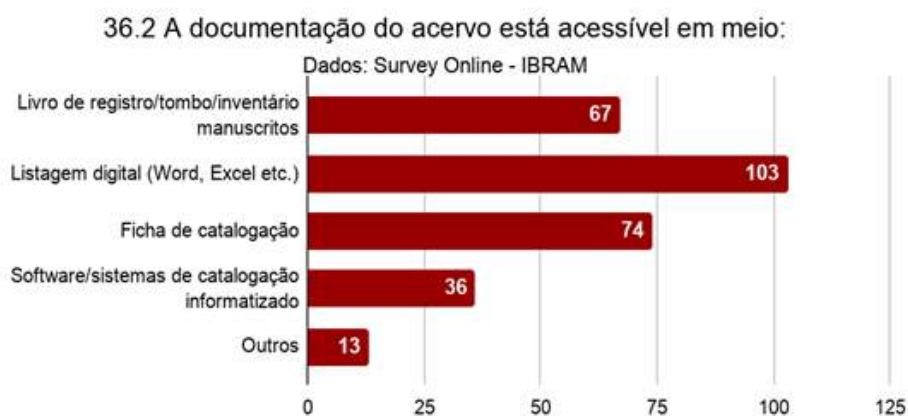
Figura 16 – Documentação do Acervo



Fonte: Andifes, 2020

Em questão específica do questionário, foi possível apurar que grande parte das instituições documentou entre 76% a 100% dos seus acervos, nos três grupos de análise. No caso dos 166 respondentes, predomina a listagem digital, que se repete nos demais grupos.¹¹

Figura 17 – Tipologia e acesso à documentação do acervo



Fonte: Andifes, 2020

A documentação do acervo também merece um diagnóstico mais preciso, que possa

¹¹ Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020.

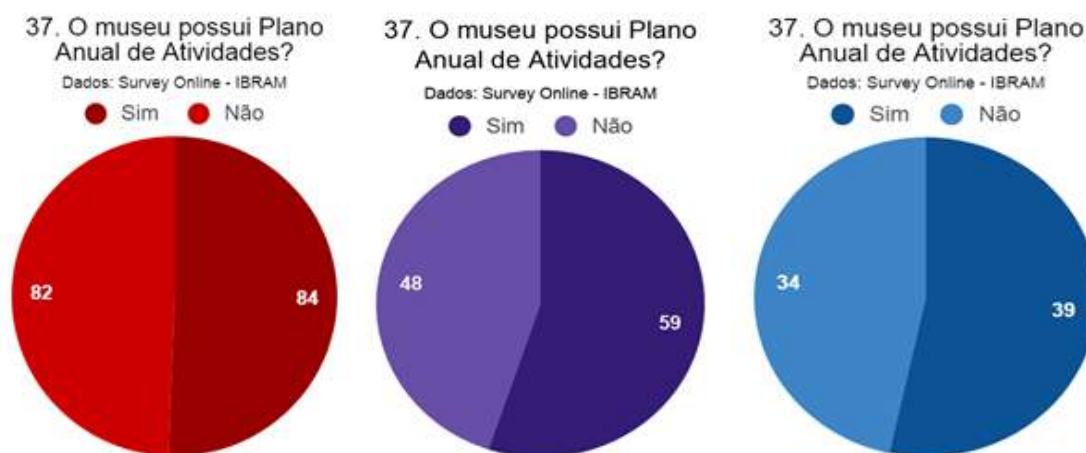
avaliar as dinâmicas distintas de colecionamento e de rotinas de registros, que se originam de diferentes campos de conhecimento. Para se estabelecer uma política para a área será importante detalhar demandas e fragilidades, tendo-se em vista a relação entre tipologias e taxas de crescimento de acervos e modelos eficientes de registros e documentação.

Uma fragilidade já detectada pelo questionário é a falta de pessoal qualificado para proceder à documentação. À exceção do Grupo 1 (gráfico azul), essa é a razão mais apontada pelas instituições que não documentam o acervo¹².

Financiamento e fomento

Embora haja um número reduzido de instituições que dispõem de plano museológico, a maioria possui outros instrumentos de planejamento, a exemplo do Plano Anual de Atividades, como se verifica nos três grupos representados nos gráficos a seguir:

Figura 18 – Plano Anual de Atividades

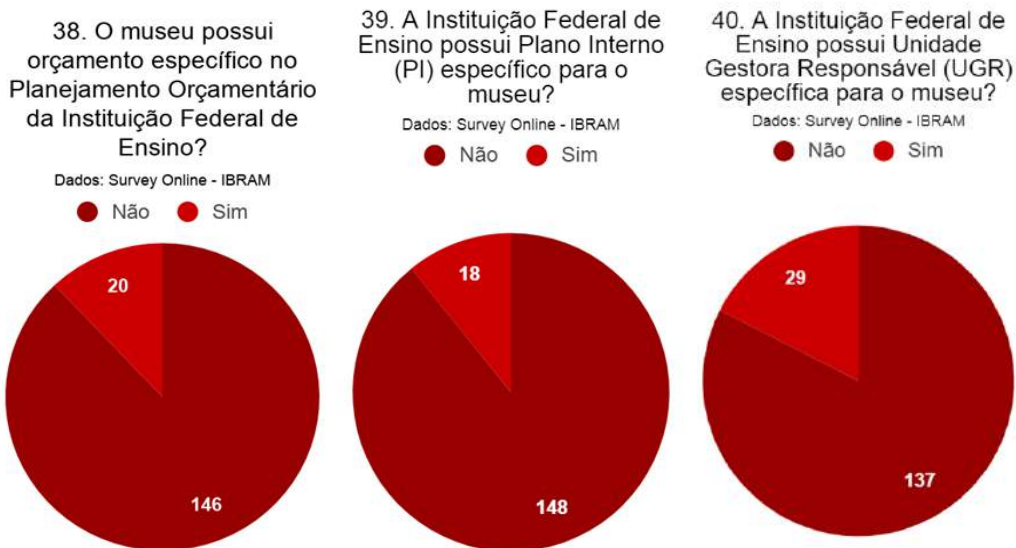


Fonte: Andifes, 2020

Com base nos dados do grupo de 116 respondentes (gráficos vermelhos a seguir), a maioria expressiva das instituições não possui orçamento, Plano Interno e Unidade Gestora Responsável específicos para os museus.

¹² Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020.

Figura 19 – Orçamento



Fonte: Andifes, 2020

Convém lembrar que a autonomia administrativa reduzida dessas instituições impacta no âmbito orçamentário. Com exceções, o orçamento dessas instituições provém de recursos cancelados para atividades de ensino, pesquisa e extensão, sendo executado pelas entidades às quais estão vinculadas e que são as gestoras orçamentárias.

A alternativa de arrecadação direta também não se mostra viável. Nos três segmentos analisados, é minoritário o número de instituições que dispõem desse tipo de recurso – 10% do grupo de 166 respondentes, 9% do grupo que se identifica com a categoria de museu e 11% dos museus tradicionais, sendo o ingresso – para a entrada – a principal fonte de renda.

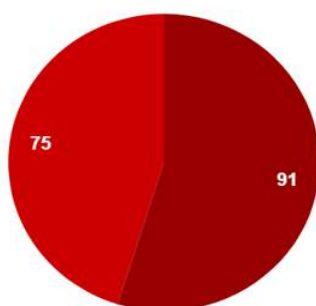
Em face da escassez de recursos orçamentários, seria previsível que grande parte dessas instituições adotasse outras estratégias de captação, como mostra o gráfico a seguir. Os editais são a alternativa mais recorrente, seguido bem abaixo pelas doações. As demais estratégias apresentam números menos expressivos, mas equilibrados entre si, no conjunto das opções.

Figura 20 – Captação de recursos

44. O museu adota outras estratégias para captação de recursos (públicos ou privados)?

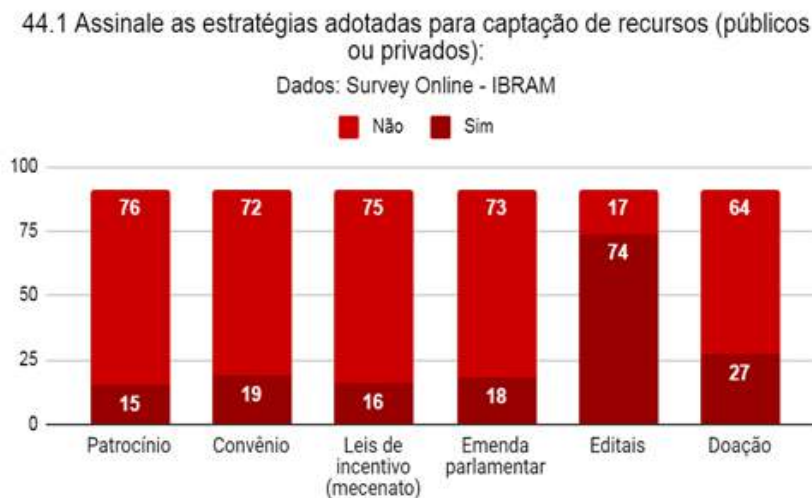
Dados: Survey Online - IBRAM

● Sim ● Não



Fonte: Andifes, 2020

Figura 21 – Estratégias de captação de recursos



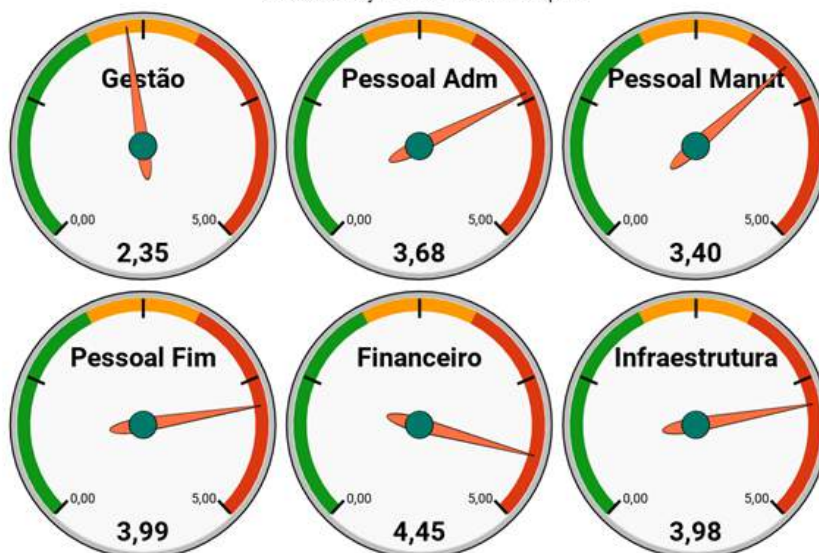
Fonte: Andifes, 2020

Finalmente, o grupo de 166 respondentes assinala os principais problemas enfrentados pelas instituições, numa ordem do maior impacto ao menor: insuficiência financeira; insuficiência de pessoal da área finalística; problemas de infraestrutura; insuficiência de pessoal da área administrativa; insuficiência de pessoal da área de manutenção; e problemas de gestão.

Figura 22 – Impacto dos problemas enfrentados pela instituição

47. Em uma escala de 1 (impacto muito baixo) a 5 (impacto muito alto), classifique os problemas enfrentados pelo museu de acordo com o seu grau de impacto sobre a instituição:

Dados: Survey Online - IBRAM - Grupo 1



Fonte: Andifes, 2020

Considerações finais

No universo de respondentes, é relevante reconhecer quais efetivamente se enquadram e/ou se identificam com a categoria *museu* e quais são os mecanismos de sua gênese e registro, para, então, sob uma base de informação segura, construir cenários e políticas de institucionalização, gestão e segurança.

Importa, também, considerar que a diversidade das instituições universitárias configura especificidades quando comparadas às demais entidades museológicas federais. Determinados indicadores globais do questionário, aplicados à totalidade do universo federal, repercutem e precisam ser interpretados levando-se em consideração a complexidade de possíveis arranjos entre os museus universitários e entre esses e demais museus federais. Essa é uma reflexão que precisa ser aprofundada, inclusive à luz da legislação e do suporte legal de definição e compreensão relativos aos museus.

As informações fornecidas pelo questionário mostram que o patrimônio universitário brasileiro, guardião certamente do maior e um dos mais importantes acervos científicos do país, não está adequadamente considerado na agenda das políticas públicas do ensino superior e nem de proteção do patrimônio nacional. Os dados assinalam a necessidade e o desejo dos museus e de outros espaços que integram, preservam e difundem a memória e o patrimônio científico-cultural universitário de ampliar sua institucionalização, ao mesmo tempo em que apresentam o espectro de desafios a serem enfrentados. Esses podem ser resumidos na necessidade de políticas e ações associadas às demandas de melhorias nas esferas da gestão, orçamento, infraestrutura (em todos os níveis e categorias) e de pessoal, especialmente aquelas voltadas a sanar as principais deficiências apontadas na presente análise.

Importa compreender que a cadeia operatória relacionada aos museus é de extrema complexidade e especialidade e implica não somente recursos materiais, financeiros e equipamentos, mas, sobretudo, mão de obra especializada, como museólogos, conservadores, e demais profissionais que respondam ao espectro que abrange da curadoria de acervos à interação com o público. Para enquadrar museus e coleções universitárias em padrões – no mínimo satisfatórios de funcionamento – é preciso estabelecer uma política de pessoal, com liberação específica de vagas de concurso para essas áreas e previsão de quadros mínimos para responder às demandas técnicas, administrativas, operacionais e, sobretudo, sociais.

Convém considerar a relevância desses espaços e dessas coleções para a formação universitária, funcionando como museus-escola, não apenas para discentes dos cursos de museologia, mas abrangendo todas as áreas de formação universitária, uma vez que existem coleções e experiências museológicas distribuídas nos diversos campos de conhecimento, ou seja, ciências exatas, da terra, humanidades, biológicas, entre outras.

Tanto pela exploração do potencial informacional das coleções, quanto pela proposição e pela realização de ações práticas que potencializam os aprendizados, os museus e as coleções universitárias proporcionam benefícios à vivência de docente e discente. Somando-se aos inúmeros benefícios acadêmicos, ressaltam-se a promoção do espírito público, da consciência cidadã e da valorização da memória e do patrimônio científico cultural.

Alinhados à perspectiva da produção, difusão e democratização de conhecimentos, museus e coleções museológicas universitárias desempenham papel de destaque em ações voltadas para o público externo à universidade, sobretudo para a comunidade estudantil, em

seus vários níveis. São ações que materializam o necessário e desejado intercâmbio de saberes, imprescindível ao desenvolvimento das culturas e das ciências.

A partir dessas observações, e se considerando aspectos vulneráveis e potenciais do diagnóstico, destacam-se:

1. Potencialidade apresentada pela diversidade do cenário museal universitário concernente aos acervos preservados, aos contextos de gênese, ao perfil e à tipologia das instituições, às trajetórias e ao papel que desempenham no meio acadêmico;
2. Existência de instituições de salvaguarda do patrimônio cultural e científico universitário que não se enquadram, sob o ponto de vista normativo, na categoria de museu, mas que demandam igualmente políticas semelhantes ao segmento museal;
3. Descentralização institucional, característica da gênese diferenciada desses espaços, em decorrência de acervos formados pelos diferentes segmentos universitários, e que pode concorrer para invisibilizá-los no organograma das IFEs;
4. Os espaços estão abertos ao público em geral, e se inserem na dinâmica acadêmica de pesquisa, ensino e/ou extensão;
5. Quadro insuficiente de pessoal para atender demandas que são próprias do funcionamento desses espaços: elaboração do plano museológico, elaboração de programa de segurança, documentação museológica, brigada de incêndio etc.;
6. Ainda que apresente limites, há um processo de institucionalização de grande parte dessas instituições;
7. Existência limitada de instrumentos de gestão, embora haja desejo de desenvolvê-los, a despeito da falta de pessoal e/ou suporte técnico para isso;
8. A gestão da segurança e de riscos depende, em geral, de outras instâncias universitárias, uma vez que são espaços que compartilham o prédio com outros segmentos e/ou estão inseridos na administração predial geral das IFEs;
9. A maioria não dispõe de orçamento específico, uma vez que se encontra vinculada ao planejamento orçamentário de outros segmentos das IFEs;
10. Existência de um quadro expressivo de parcerias, tanto do ponto de vista do financiamento, quanto técnico-científicas.

Em face desse quadro, seria recomendável:

1. Conceber uma política que seja compatível com as particularidades do cenário museal universitário, considerando-se sua complexidade institucional e a natureza distinta de acervos, assim como a sua extensão tipológica, compreendendo o patrimônio edificado, as coleções provenientes de coletas das mais variadas áreas do conhecimento e os acervos constituídos no cotidiano da vida acadêmica, como os arquivos e os objetos ciência e tecnologia;
2. Estabelecer normativas e plano de ação que observem, sem hierarquização, a diversidade dos processos de patrimonialização e musealização universitários;
3. Definir processos de institucionalização e registro, no âmbito interno e também externo ao da universidade, compreendendo os museus e demais espaços que promovem e preservam a memória, a ciência e o patrimônio cultural universitário;
4. Avaliar, junto ao MEC e ao IBRAM, uma proposta de ajustes da estrutura e dos quesitos dos planos e planejamentos à realidade desses espaços no âmbito universitário;

5. Ampliar e detalhar o diagnóstico, inclusive para instruir o enquadramento legal adequado desses espaços e oferecer um levantamento mais detalhado das condições gerais das Reservas Técnicas e das necessidades para minimizar riscos mais frequentes;
6. Avaliar a criação de linhas orçamentárias para museus e espaços de similares;
7. Planejar a formação de equipes especializadas e incrementar o quadro de pessoal a curto e a médio prazo;
8. Ofertar e/ou integrar as equipes dos espaços universitários em treinamentos e fóruns de discussão sobre segurança e prevenção a sinistros, plano museológico, documentação museológica, gestão museológica.
9. Estimular a conformação de redes ou sistemas que articulem a governança no âmbito universitário dessas instituições descentralizadas e com características diversas.

REFERÊNCIAS

Acórdão 1.243/2019-TCU-Plenário. (2019). *Processo 041.083/2018-0*. Levantamento realizado para verificar as condições de segurança do patrimônio nos museus sob responsabilidade de órgãos ou entidades federais, bem como identificar os principais riscos e oportunidades de melhoria na gestão patrimonial e orçamentária desses equipamentos culturais. Relator: Min. substituto André Luís de Carvalho, 29 de maio de 2019. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/redireciona/acordao-completo/%22ACORDAO-COMPLETO-2352032%22>.

Carvalho, C. R.; Cunha, M. N. B.; Julião, L. (2020). *Relatório de análise dos dados coletados pelo MEC/IBRAM junto aos museus das IFES e Institutos*. Brasília: Andifes.

Texto encomendado pelos organizadores do dossiê



MUSEOS UNIVERSITARIOS EN BRASIL: diagnóstico y proposiciones

UNIVERSITY MUSEUMS IN BRAZIL: diagnosis and propositions

Cláudia Rodrigues Carvalho

Universidade Federal do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro, RJ, Brasil
claudia.simap@forum.ufrj.br
ORCID: 0000-0002-9491-0659

Leticia Julião

Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, MG, Brasil
ljuliao@ufmg.br
ORCID: 0000-0002-5930-4098

Marcelo Nascimento Bernardo da Cunha

Universidade Federal de la Bahia
Vitória da Conquista, BA, Brasil
marcelo.bernardodacunha.cunha@gmail.com
ORCID: 0000-0003-4735-3519



RESUMEN

Este artículo presenta parte del relatorio final del diagnóstico de los museos de las instituciones de enseñanza federales (IFEs) realizado por la comisión que asesoró al Grupo de Trabajo (GT) de Museos de la Asociación Nacional Dirigente de Instituciones Federales de Enseñanza Superior (Andifes), a partir de datos recogidos por el Ministerio de Educación (MEC) y por el Instituto Brasileño de Museos (IBRAM) entre septiembre y octubre de 2020. Las informaciones están estructuradas en siete bloques temáticos: Identificación, Caracterización institucional, Instrumentos de gestión, Condiciones de funcionamiento y seguridad del museo, Evaluación de riesgos, Acervo y Financiación y fomento. Los análisis identificaron potencialidades y aspectos vulnerables de los museos que fundamentaron las recomendaciones finales. El diagnóstico tiene el objetivo de subvencionar la formulación de un plan de acción para los museos universitarios federales, conforme previsto por la sentencia 1.243/2019-TCU-Plenario.

Palabras clave: Museos universitarios, Diagnóstico museológico, Patrimonio científico universitario.

ABSTRACT

This article presents part of the final report of the diagnosis of museums of federal educational institutions (IFEs) carried out by the commission that advised the Museums Working Group of the National Association of Directors of Federal Institutions of Higher Education (Andifes), from data collected by the Brazilian Ministry of Education (MEC) and the Brazilian Institute of Museums (IBRAM), between September and October 2020. The information is structured in seven thematic blocks: Identification, Institutional characterization, Management instruments, Conditions of operation and security of the museum, Risk assessment, Collection and financing and Funding. The analysis identified potentials and vulnerable aspects of the museums, which were the basis for the final recommendations. The diagnosis aims to subsidize the formulation of a course of action for federal university museums, as provided by TCU's decision 1.243/2019.

Keywords: University museums, Museum diagnosis, University scientific heritage.

Introducción

Entre septiembre y octubre de 2020, el MEC y el Instituto Brasileño de Museos (IBRAM) enviaron a los museos vinculados a las universidades federales del país un cuestionario con el objetivo de realizar un diagnóstico. La iniciativa intentaba producir subsidios para la elaboración de un plan de acción para los museos federales a ser construido por el Grupo de Trabajo Interministerial sobre Museos Federales, atendiendo las disposiciones de la sentencia 1.243/2019-TCU-Plenario, que trata sobre la "verificación de las condiciones de seguridad del patrimonio en los museos bajo la responsabilidad de órganos o entidades federales, además de identificar los principales riesgos y oportunidades de mejoría en la gestión patrimonial y presupuestaria de esos equipamientos públicos". Con el objetivo de proceder al análisis de los datos recogidos en el ámbito de los museos universitarios federales, el MEC y el IBRAM establecieron una asociación con el grupo de trabajo (GT) de Museos, instituido en julio de 2020 en el ámbito de la Andifes (Asociación de Dirigentes de Instituciones Federales de Enseñanza Superior), bajo la coordinación de la Prof.^a Sandra Regina Goulart Almeida, rectora de la UFMG. Esa asociación tenía como objetivo proporcionar subsidios analíticos para la construcción de un plan de acción hacia los museos federales en ámbito universitario. Para ello, se constituyó una comisión con tres profesores, integrantes del grupo que viene asesorando el GT de Museos de Andifes, que desarrolló el trabajo de análisis diagnóstica en los meses de noviembre y diciembre, con apoyo de un equipo de becarios y una técnica en asuntos educativos (TAE)¹

Este artículo presenta los resultados del análisis de los datos recogidos, que constan en el informe enviado por la Andifes al MEC el 20 de diciembre de 2020. Es importante subrayar que el cuestionario fue concebido por el MEC y el IBRAM, cuyos datos fueron puestos a disposición entre los días 09 y 23 de noviembre de 2020 para la Comisión del GT de Museos de la Andifes, que produjo la representación gráfica, la interpretación y los análisis de las informaciones. El cuestionario está estructurado en siete bloques de cuestiones: Identificación, Caracterización institucional, Instrumentos de gestión, Condiciones de funcionamiento y seguridad del museo, Evaluación de riesgos, Acervo y Financiación y fomento. Los bloques intentan corresponder a las demandas de la sentencia, cuya previsión es que

el Ministerio de Educación adopte las medidas pertinentes para la elaboración efectiva del plan de acción para la aplicación de mecanismos de supervisión, coordinación y orientación de los museos bajo la responsabilidad de las universidades federales, prestando atención, especialmente, a la seguridad de los edificios y de los archivos de los museos, incluidos los incentivos al cumplimiento de las orientaciones expedidas por el Ibram (ítem III.1 del informe de análisis), en respecto a los principios administrativos de la legalidad, eficiencia, economicidad, transparencia, planificación y prevención del riesgo patrimonial. (Sentencia 1.243/2019-TCU-Plenario).

Considerando el gran volumen de informaciones producidas, este artículo divulga parte de los resultados que figuran en el informe, el cual fue enviado en su totalidad por el GT de Museos a los dirigentes que integran la Andifes. Se optó por mantener el carácter original de

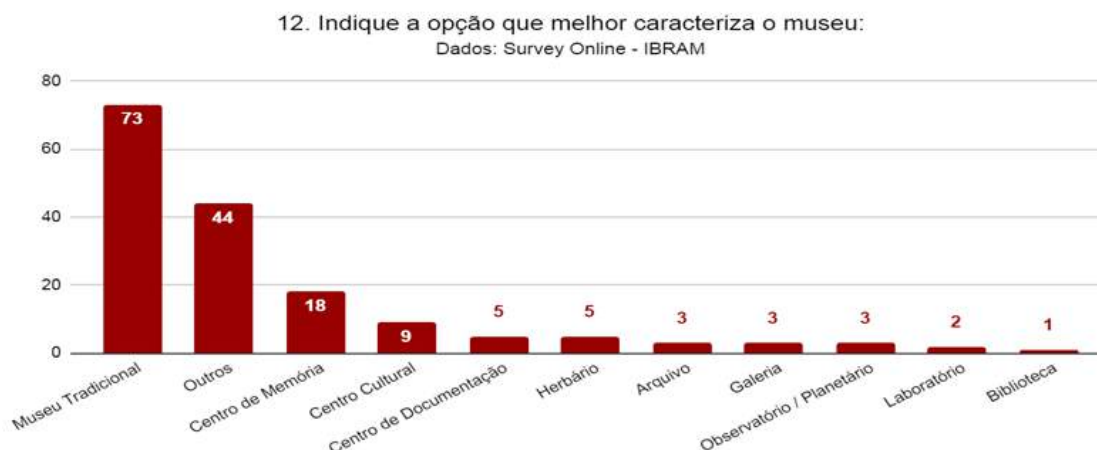
¹ La comisión, compuesta por la Prof.^a Cláudia Rodrigues Carvalho (UFRJ), por la Prof.^a Leticia Julião (UFMG) y por el Prof. Marcelo Nascimento Bernardo da Cunha (UFBA), contó con el importante apoyo de los becarios de extensión Anita Helena Vieira de Souza y Guilherme Fernandes Barbosa (UFMG), de la becaria de iniciación científica Polianna Dias Santos (UFMG) y con la colaboración de la TAE Patricia Regina Santos Garcia (UFRJ).

la escritura del informe, producido a partir del análisis de los datos y de discusiones y experiencias de los autores/analistas, razón por la cual su estructuración diverge, en parte, de una producción académica tradicional.

Caracterización de las instituciones museales universitarias

El análisis diagnóstico fue iniciado con una escisión de grupos de encuestados, decisiva para que pudiera acercarse a la realidad de las instituciones. Es sabido que los museos universitarios tienen orígenes y desarrollos tan diversos como sus tipologías y formas de actuación. La multiplicidad de acervos y temáticas comúnmente origina iniciativas descentralizadas y favorece el desarrollo de propuestas y procesos museales distintos en el ambiente universitario. Se consideró que el universo de todos los encuestados, 166, precisamente, de ahora en adelante denominados espacios o instituciones, equivale a lugares de salvaguardia del patrimonio cultural y científico universitario que desarrollan alguna función de la cadena operatoria museológica. A partir de ese escenario diverso, por lo tanto, en que ni todas esas iniciativas conforman lo que tradicionalmente se comprende como museo, fue decisivo establecer una clasificación de grupos de encuestados. La segmentación de grupos de encuestados ocurrió a partir de los resultados del primer bloque, referente a la caracterización del museo (Figura 1):

Figura 1 – Caracterización de la institución



Fuente: Andifes, 2020.

De las 166 instituciones que respondieron al cuestionario, 73 se declaran como museo tradicional. Además de ese conjunto, 34 instituciones de las 44 que respondieron otros también fueron identificadas como museos, en observación al empleo del término museo en el propio nombre de la institución o en el texto de especificación solicitado después de la respuesta a la opción "otros". Dicho esto, y teniendo en cuenta estos matices, a efectos de los análisis, se consideró tres grupos de instituciones.

El Grupo 1, representado en rojo en los gráficos, reúne a la totalidad de las 166 instituciones encuestadas, incluidas aquellas que se encuentran fuera del ámbito de institución museológica. El Grupo 2, representado en púrpura en los gráficos, totaliza 107 instituciones, pues reúne las 73 que se caracterizaron como museo tradicional y las 34 que, aun optando

por otras respuestas divergentes de esa clasificación, utilizaron en otros campos la palabra museo, algunas veces acompañadas de adjetivos complementarios, como museos dinámicos o ecomuseos. Para el rasgo de ese grupo, se consideró la autodefinition o definición indirecta. El Grupo 3, representado en azul en los gráficos, considera exclusivamente a las 73 instituciones que se definieron como museo tradicional.

Conviene destacar, además, que los 59 encuestados del conjunto de 166 que no se encuadraron o no se comprenden en la categoría museo evidencian la infinidad de experiencias universitarias, más allá de aquellas de musealización, relacionadas a la formación, preservación y extroversión de acervos. Son centros de documentación, de memoria o cultura, herbarios, planetarios, archivos, etc., que forman parte de lo que se comprende como patrimonio histórico, científico y cultural de la universidad brasileña. Por su relevancia, se entiende que la elaboración de políticas para el campo de los museos universitarios federales debe incluir ese segmento, siempre con consideración a sus particularidades y especificidades.

Desde el punto de vista geográfico, las instituciones están así distribuidas, de acuerdo con los grupos establecidos por el análisis:

Tabla 1 – Distribución de museos por región del país.

Región	Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3	
	Nº de IFESs	Nº de Instituciones	Nº de IFEs	Nº de Instituciones	Nº de IFEs	Nº de Instituciones
Sudeste	16	75	15	46	9	32
Noreste	18	40	15	29	9	19
Sur	7	35	7	22	6	16
Centro-Oeste	5	11	4	7	4	6
Norte	5	5	3	3	0	0
Total	51	166	44	107	28	73

Fuente: Elaboración de dos autores.

Con excepción de la región Norte, los datos demuestran la ocurrencia de múltiples instancias museales por IFE. Las regiones Sur y Sudeste lideran este fenómeno, presentando una relación de 3,14 y 3,06 instituciones museales por IFE, respectivamente, seguidas por las regiones Noreste y Centro-Oeste, con 2 y 1,75, respectivamente.

Como ya se señaló, el conjunto de los museos universitarios debe ser percibido a partir del sesgo de la diversidad de contextos, con iniciativas relacionadas con las diversas áreas de acción de las universidades y campos científicos a los que se relacionan. En consecuencia, son múltiples los arreglos organizacionales, articulaciones estructurales y dimensiones. El escenario presenta desde instituciones más simples y dependientes de otras estructuras internas de las IFEs a las que alcanzaron posición de relativa independencia y autonomía. Hay que considerar aún que ese es un escenario en permanente proceso de cambios. Algunas experiencias pueden caminar hacia la institucionalización en los moldes esperados para un museo. Otras poseen perfil que efectivamente no se encuadra en ese modelo, siendo, por lo tanto, necesario ampliar la reflexión sobre las instituciones universitarias de salvaguardia de acervos, ateniéndose para sus contornos específicos.

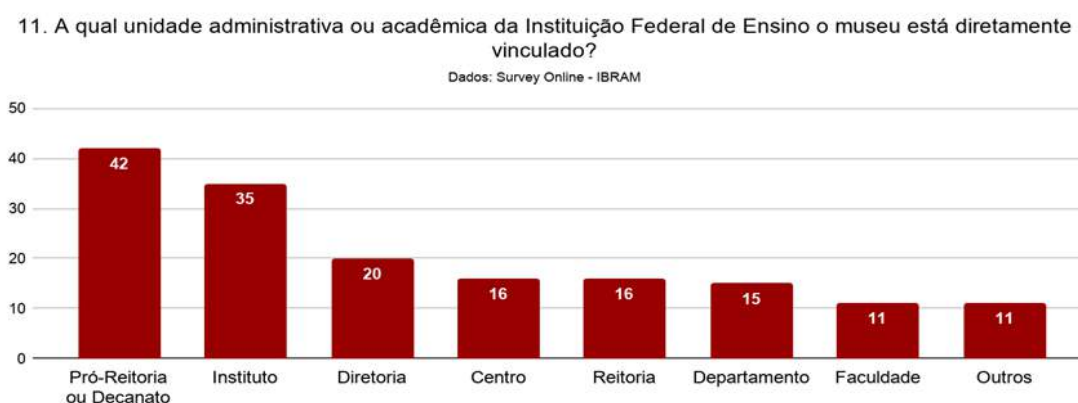
Algunos indicadores apuntan que aquellos espacios reconocidos como museos gozan de un grado de institucionalización mayor que los demás espacios de memoria y salvaguardia del patrimonio universitario. De los 166 espacios encuestados (Grupo 1), el 77,4% poseen algún tipo de documento de creación. Ese porcentaje se eleva al 83% para los espacios categorizados como museo (Grupo 2) y al 86% cuando se trata de las instituciones que se identifican como museo tradicional (Grupo 3). Lo mismo ocurre con la pregunta relativa a la inclusión en el organigrama o en la estructura administrativa de la IFE. Respondieron "Sí" 67% de los 166 participantes de la investigación, 73% de los categorizados como museo y 80% de los identificados como museo tradicional.

Se observa que el documento de creación no garantiza la inserción del espacio en el organigrama. Aunque la diferencia en número sea pequeña, ni todos los espacios que afirmaron poseer documentos de creación figuran en la estructura administrativa. Es el ejemplo de los categorizados como museo. Del 83% de esa categoría, que declaran tener documentos de creación, el 76% constan en el organigrama.

Esta situación, entre muchas otras, se debe, en parte, al carácter particular de la génesis de los museos universitarios. Gran parte de estas instituciones fueron creadas en los extremos de la cadena universitaria, a partir de la consolidación de iniciativas de preservación de acervos, protección a la memoria, difusión científica y artística, frecuentemente realizadas en el ámbito de departamentos, laboratorios u otros sectores y segmentos universitarios. Son museos que siguen un camino diferente de los museos planeados por la estructura administrativa central. Muchos son resultados de proyectos de investigación y/o extensión, sin pretensiones museales, y gradualmente van consolidando sus acciones, acervos y cuerpo técnico hasta que reciban reconocimiento institucional, en un recorrido que pasa por colegiados de cursos, departamentos y congregaciones hasta, eventualmente, colegiados superiores.

El siguiente gráfico reitera el carácter descentralizado de la génesis de la mayoría de estos museos.

Figura 2 – Vinculación administrativa y/o Académica de la Institución



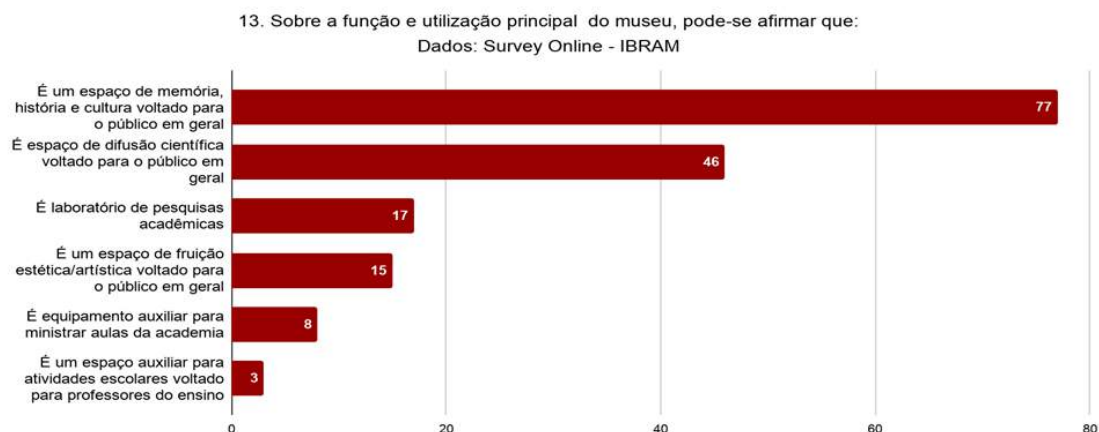
Fuente: Andifes, 2020.

Están vinculadas a los órganos centrales de las universidades el 35% de esas instituciones, siendo el 25,3% a las prorectorías y el 9,6% a las rectorías. Las demás se encuentran descentralizadas en unidades académicas u otros segmentos de la estructura universitaria.

Si, por un lado, es un cuadro que señala positivamente el carácter capilar y diverso de esas instituciones, por otro, puede significar invisibilidad institucional y dificultades de encaminamiento de acciones, de demandas o incluso de observación de deberes institucionales.

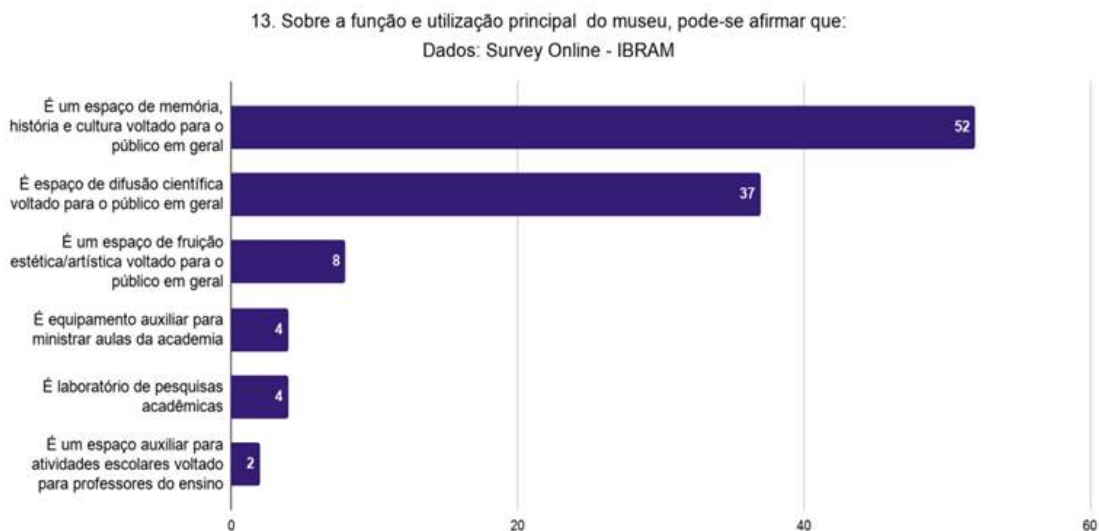
En relación a la función y al uso, en los tres grupos de instituciones analizadas predominan los espacios de memoria, historia y cultura dirigidos al público en general. Siguen, en números, los espacios de difusión científica, también dirigidos al público en general.

Figura 3 – Función y utilización principal de la institución



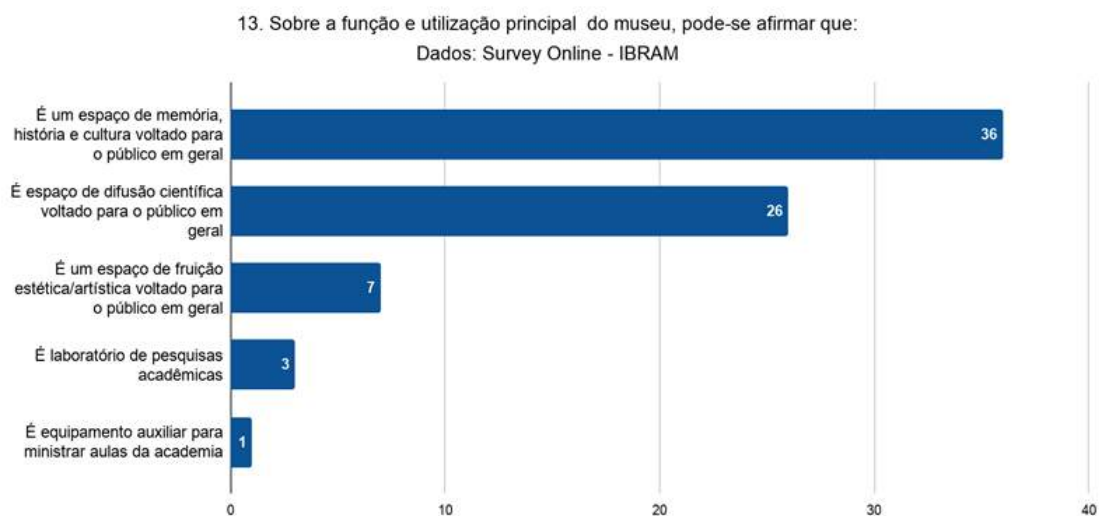
Fuente: Andifes, 2020.

Figura 4 – Función y utilización principal de las instituciones identificadas como museo



Fuente: Andifes, 2020

Figura 5 –Función y utilización principal de las instituciones identificadas como museos tradicionales



Fuente: Andifes, 2020.

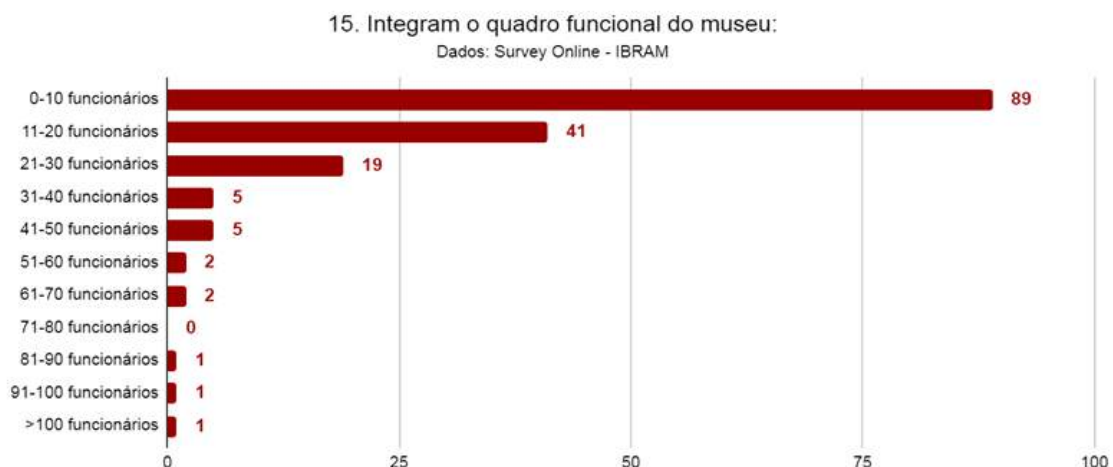
La mayoría de las instituciones se encuadran en las tres primeras opciones de la cuestión, conformando una dominancia de espacios dirigidos al público en general. Aun así, es necesario comprender el carácter relativo del indicador "abierto al público", presupuesto esencial para el reconocimiento de una institución como museo, dadas las peculiaridades y especialidades de esas instituciones en el interior de las universidades. No siempre hay una política de público universal en esos espacios, lo que no puede confundirse con el hecho de "no estar abierto al público". Es posible decir que son espacios abiertos al público, que cumplen funciones de enseñanza, investigación y extensión, siendo que la mayoría recibe el público en general.

Sobre el marco funcional, 149 espacios tienen de 0 a 30 empleados. De ellos, 89 tienen de 0 a 10 trabajadores. Y del total de 166 encuestados, 141 espacios registraron, en cuestión específica², que el cuantitativo del cuadro funcional no es suficiente para el mantenimiento del funcionamiento del museo.

Aunque algunos tengan un número elevado de empleados, debe considerarse la posibilidad de que sean unidades académicas que concentran, además de las actividades museales, posgrados o núcleos de investigación. Sería recomendable, en el futuro, detallar el diagnóstico a ese respecto, para que se comprenda las especificidades de los equipos involucrados en las instituciones universitarias.

² Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020.

Figura 6 –Cuadro Funcional

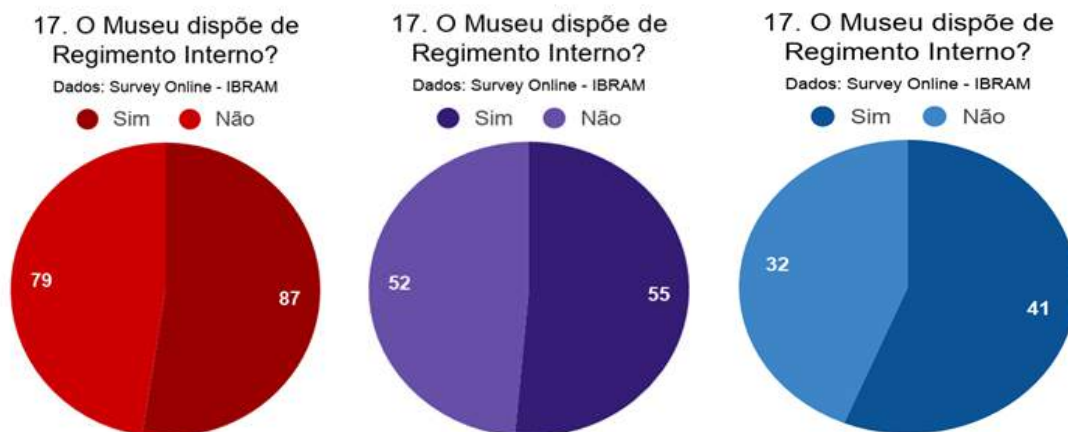


Fuente: Andifes, 2020.

Instrumentos de gestión

Si se comparan los datos relativos al instrumento de creación y a los datos analizados anteriormente, de existencia de reglamento y presencia en el organigrama, se observa que 89 unidades tienen documento de creación, 79 constan en el organigrama y solo 41 tienen reglamento. El menor número de museos que consta en el organigrama y, sobre todo, que tienen reglamento en relación al número de museos creados formalmente es indicativo de procesos de institucionalización aún en desarrollo, con temporalidades diferenciadas.

Figura 7 –Reglamento Interno

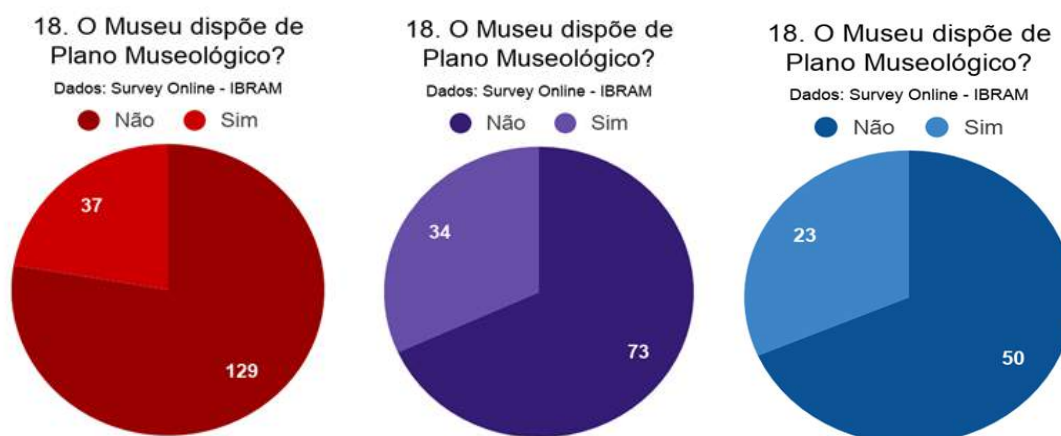


Fuente: Andifes, 2020.

El reglamento es un instrumento usual en unidades, institutos y colegios universitarios. Aunque en las tres categorías analizadas haya más instituciones que disponen de ese instrumento, en los demás casos, debe considerarse la posibilidad de que estén asociadas a otras estructuras universitarias y, como tal, sean regidos por las normativas de las mismas. De cualquier manera, vale la pena subrayar la importancia de que al menos haya reglamentos exclusivos para esos espacios, considerando las especificidades de sus funciones museales.

Sobre la existencia de plan museológico, se tiene el siguiente cuadro:

Figura 8 – Plan museológico



Fuente: Andifes, 2020.

Un número expresivo de espacios del Grupo 1 (gráfico rojo), correspondiente al 77%, no disponen de plan museológico. El porcentaje se reduce al 68% en los otros dos grupos (gráficos púrpura y azul), cuyos encuestados se identifican como *museo*. La inexistencia de un plan museológico parece deberse a la falta de recursos de los propios espacios para elaborarlo y desarrollarlo. Cuando fueron cuestionados sobre el motivo de la ausencia del plan museológico, en cuestión que permitía más de una respuesta³, el 9% de los 166 encuestados dijeron desconocer el instrumento, el 10% no sabían cómo elaborarlo, el 19% alegaron indisponibilidad presupuestaria, el 27,7% alegó no tener disponibilidad de personas cualificadas en la institución y el 37,9% señaló la respuesta *otros*. A excepción de aquellos espacios que explicaron en la respuesta *otros* que están en fase de implantación o en fase de elaboración del plan museológico, los demás esclarecimientos se refieren o a la falta de disponibilidad de personas cualificadas o al hecho de que no elaboraron el plan porque no se identifican como museos.

Se subraya que la ausencia de personas y de recursos financieros son factores relevantes en las respuestas. Algunos programas específicos, especialmente de seguridad y de accesibilidad universal, demandan conocimiento de profesionales especializados, lo que, ante la indisponibilidad de personas, demanda recursos para contratar tales servicios. Se suma a esto el hecho de que muchos museos comparten el edificio con otras unidades/instancias universitarias, y la elaboración de algunos programas implica involucrarlas, así como los órganos que responden por el mantenimiento y seguridad de las IFEs.

Conviene recordar que la inexistencia de plan museológico no significa ausencia de planificación. Es posible que haya dificultad para estructurarlo de la manera solicitada. Considerando el perfil heterogéneo y diverso de esas instituciones, parece legítimo repensar parámetros y revisar normativas y proposiciones relativas al plan museológico, de modo a adecuar ese importante instrumento de gestión a la realidad y especificidades de los espacios universitarios.

³Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020.

Condiciones de funcionamiento y seguridad

Es importante no perder de vista que la mayoría, sino la totalidad de los museos y de los espacios de salvaguardia de acervos universitarios son dependientes de instancias más complejas de la Universidad, lo que impacta en la gobernanza y en la gestión de la estructura física, de los recursos financieros y de personas especializadas de esas instituciones. Comúnmente, estructuras externas a los museos y que, en general, operan en el ámbito centralizado y con demandas de gran parte de las universidades — alcaldías de *campi*, sectores tercerizados de seguridad y mantenimiento, entre otros — se responsabilizan por servicios en museos y colecciones universitarias, sin consideración a exigencias específicas y complejas, que son inherentes al funcionamiento y a la seguridad de esos espacios.

Desde esta perspectiva que las respuestas deben ser evaluadas relativas a las condiciones de funcionamiento y seguridad, al tiempo en que deben servir para orientar el establecimiento de estrategias y políticas que consideren esos espacios de forma diferenciada y competente.

Un ejemplo de especificidad es la indagación que aparece en el cuestionario, referente a la existencia de la licencia, documento cuya exigencia para edificios federales no es unánime en el país⁴. En los tres grupos de análisis, la mayoría de las respuestas se encuadran en la opción *otros*. La segunda respuesta más recurrente es la “necesidad de reforma por adecuación”, seguida de “ausencia de documentación esencial”. A excepción de los casos de dispensa legal de ese instrumento, parte significativa de las respuestas, incluso en las especificaciones registradas en la opción *otros*⁵, señala para un escenario, común a muchas IFEs, de demanda de inversiones en el mantenimiento y seguridades prediales. Esta constatación apunta a la necesidad no solo de aporte de recursos financieros, sino de una actuación conjunta entre museos y diferentes instancias administrativas de las IFEs.

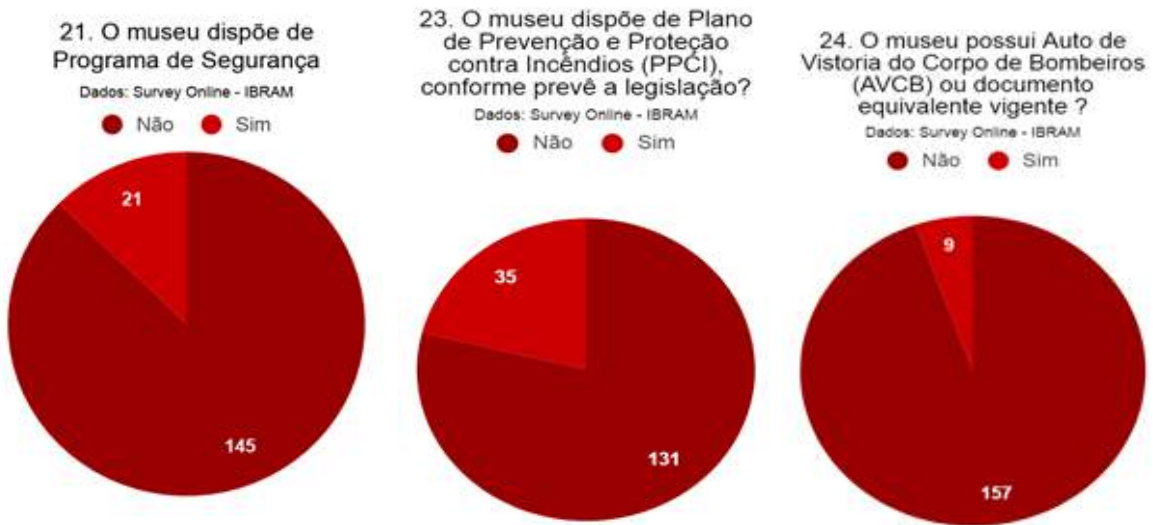
Reiteran ese argumento los resultados sobre la existencia de Programa de Seguridad, Plan de Prevención y Protección contra Incendios y Auto de Inspección del Cuerpo de Bomberos. La mayoría significativa no dispone de estos documentos, como atestiguan los datos del grupo de 166 instituciones (gráficos rojos), los cuales se asemejan a los de los otros dos grupos de encuestados que se identifican como museos⁶.

⁴ Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020.

⁵ En cuanto al Grupo 1 (gráfico rojo), de los 61 espacios que respondieron otros, uno está con la solicitud de licencia en curso, 4 están proporcionando documentación (AVCB y Proyecto de Seguridad Contra Incendio y Pánico), dos haciendo adaptaciones en proyecto o edificio y uno declara que la administración central de la Universidad está tomando providencias; 17 espacios declararon que cabe a instancias superiores y/o a unidades prediales en las cuales se sitúan la providencia de la licencia; 19 manifestaron que el requisito de licencia no se aplica, ni por exención legal, sea porque no se consideran pertenecientes a la categoría museo o porque están en proceso de creación, y un encuestado alegó que no había disponibilidad de recursos financieros de la IFE para implementar el proyecto de extinción de incendios.

⁶ Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020. En las tres preguntas propuestas y en los tres grupos de análisis, la situación es similar. Más del 75% de los encuestados, de los tres grupos analizados, no cuentan con Programa de Seguridad, Plan de Prevención y Protección contra Incendios e Informe de Inspección de Bomberos. El peor escenario se refiere al Informe de Inspección del Departamento de Bomberos: el 94% de los 166 encuestados (gráfico rojo) no lo tienen; El mismo porcentaje se repite para aquellas instituciones que se identifican como museos (gráfico morado) y el 93% para los museos tradicionales.

Figura 9 – Programa de Seguridad y PPCI



Fuente: Andifes, 2020

Lo mismo ocurre con las brigadas de bomberos; más del 80% de las instituciones no las poseen. Vale recordar que la mayor parte de esos espacios disponen de un número reducido de funcionarios, lo que dificulta la creación de brigadas internas. La contratación de brigadistas tercerizados, por su parte, tiene un costo elevado. Se suma a esas dificultades el hecho de que muchos, entre esos, espacios comparten edificaciones gestionadas por otras entidades de las IFEs.

Figura 10 – AVCB e Brigada de Incêndio



Fuente: Andifes, 2020

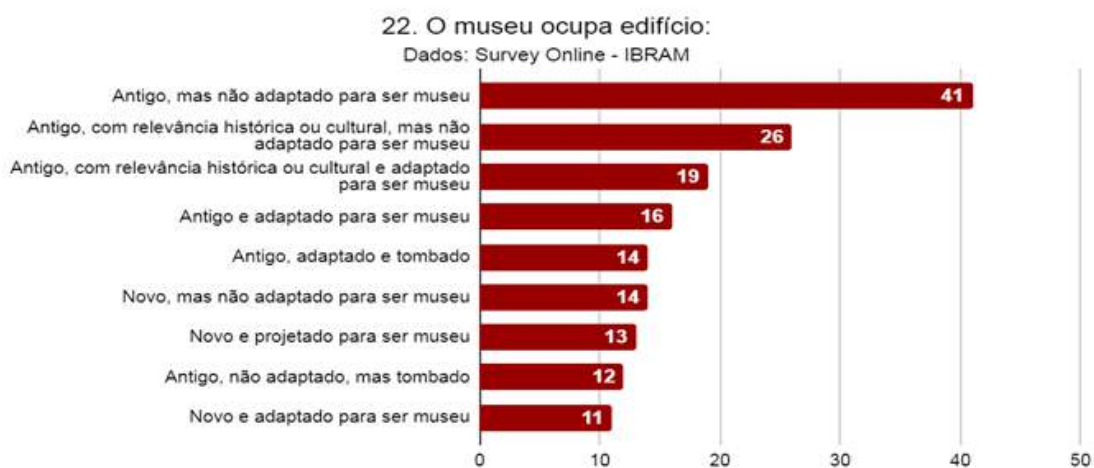
En parte, la ausencia de un plan museológico en muchas de estas instituciones explica la ausencia de programas y medidas de seguridad. Cuando indagadas acerca de los motivos para esa situación, las instituciones subrayan, sobre todo, restricciones presupuestarias y de

⁶ Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020.

personal especializado.⁷ Nuevamente surge la necesidad de evaluar si ese escenario no es sino un reflejo de otros problemas ligados a las demandas presupuestarias específicas de las IFEs. Entre las posibilidades de encaminamiento de ajustes, podrá ser productiva la aproximación entre IFEs y sus respectivos Cuerpos de Bomberos estatales, de modo a enfrentar los desafíos de adecuación y atención a las normas legales en un proceso cooperativo y proactivo que pueda avanzar, a pesar de las cuestiones burocráticas.

Las dificultades enfrentadas por los espacios en relación a su funcionamiento y seguridad también derivan de las características de las edificaciones que ocupan. De acuerdo con los datos del Grupo 1 (gráfico rojo), 128 (77%) espacios se encuentran en inmuebles antiguos. De estos, 71 (42,7%) presentan valor de patrimonio cultural, siendo que 26 (15,6%) son considerados como tales. Los edificios nuevos son solo 38 (22,8%), de los cuales 24 fueron construidos o adaptados para albergar a los museos. Los otros dos agrupamientos analizados, que se identifican con la categoría museo, presentan similitud en relación a esas características de las edificaciones.⁸

Figura 11 – Caracterización de la edificación de la institución



Fuente: Andifes, 2020

La mayoría de los edificios no fueron concebidos ni adaptados para albergar museos. Probablemente, presentan desafíos para poner en ecuación el uso museológico y la arquitectura, sobre todo en los edificios catalogados. La ocupación de edificios antiguos por instituciones museológicas, no importa si se adaptan o no, requiere mayor gasto en mantenimiento de edificios si se compara con construcciones más recientes. Además del mantenimiento más costoso, la gestión de seguridad se hace compleja, tanto en función del alto grado de especialización de profesionales necesarios, como en función de las peculiaridades de las edificaciones antiguas, especialmente las de interés cultural. En el caso de estas últimas, vale subrayar que, catalogadas o no, son edificaciones que constituyen objetos patrimoniales y deben ser tenidas en cuenta en políticas y acciones para los museos universitarios.

Evaluación de riesgos

En una evaluación de los principales agentes de riesgos experimentados por las enti-

⁷Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020.

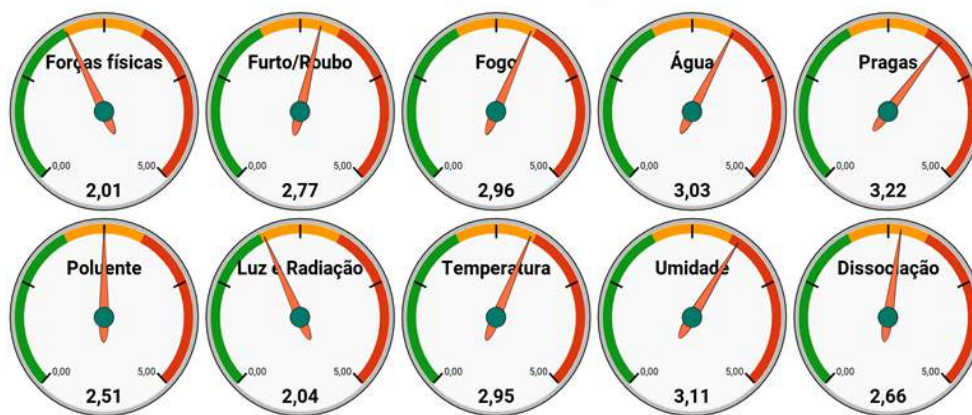
⁸ Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020.

dades del Grupo 1, es decir, los 166 encuestados, se observa el impacto de la infraestructura, implicando, entre otros aspectos, mantenimiento de edificios, condiciones de custodia y acondicionamiento de acervos y equipamientos de seguridad.

Figura 12 –Principales agentes de riesgo que afectan la institución

27. Em uma escala de 1 (risco muito baixo) a 5 (risco muito alto), avalie cada um dos principais agentes de risco que afetam a instituição no momento:

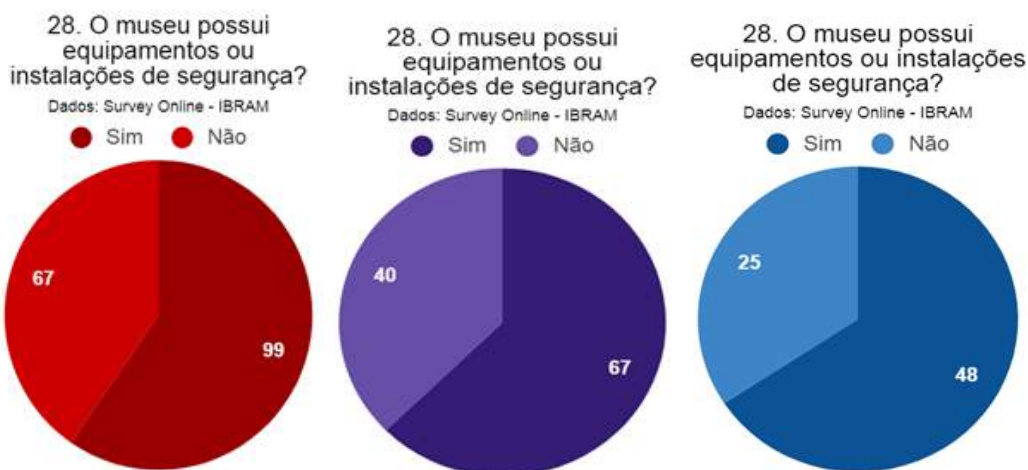
Dados: Survey Online - IBRAM - Grupo 1



Fuente: Andifes, 2020

Son mencionados como mayores riesgos aquellos causados por plagas, humedad y agua. Es decir, justamente desafíos comunes en la preservación de acervos en áreas tropicales. En esta perspectiva, sería importante desarrollar un diagnóstico detallado en áreas que albergan acervos — reservas técnicas y salas de exposición — de modo a mapear demandas de adecuaciones físicas y tecnológicas para prevención de riesgos. Este sería un paso importante para establecer prioridades de inversión, optimizar los recursos y ofrecer subvenciones para políticas en este ámbito.

Figura 13 –Equipamientos o instalaciones de seguridad



Fuente: Andifes, 2020

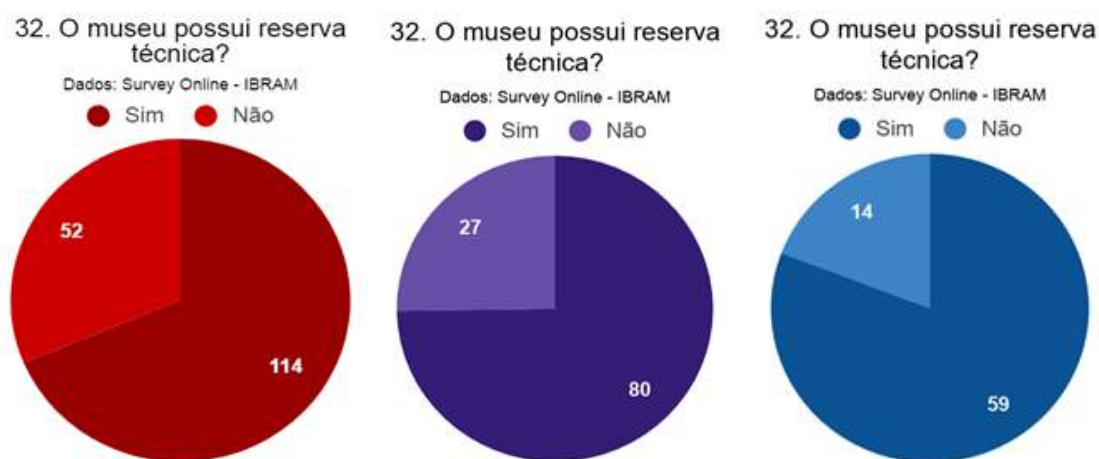
En los tres grupos de análisis, la mayoría de los espacios poseen equipamientos o instalaciones de seguridad. Entre los tipos de equipos más mencionados están extintor, cámara

de seguridad, pararrayos, alarma, manguera y boca de incendio. Por lo tanto, predominan equipos básicos de seguridad, probablemente con costos más bajos y de menor complejidad de operación.

El sondeo de otros dispositivos y estrategias de seguridad muestra que la mayoría de los 166 encuestados dispone de sistemas de vigilancia, compartida con otras instancias de las IFEs, siendo preponderante la vigilancia humana, seguida de sistema conjugado humano y electrónico; solo 22 espacios ofrecen algún tipo de capacitación en el área de seguridad de museos para sus empleados; y 134 cuentan con mantenimiento de edificios, de los cuales la mayoría también comparte el equipo de servicios con otras unidades.⁹

La mayoría de las instituciones dice tener reserva técnica, siendo cerca del 70% de las 166 instituciones del Grupo 1 (gráfico rojo), 75% de las 107 instituciones del Grupo 2 (gráfico púrpura) y 90% de las 73 instituciones en el Grupo 3 (gráfico azul).

Figura 14 – Reserva Técnica



Fuente: Andifes, 2020

La situación de seguridad de las reservas técnicas refleja el marco general de seguridad y prevención de siniestros ya descrito. Gran parte de las reservas técnicas dispone de equipos básicos como extintores, alarmas y cámaras de seguridad.¹⁰

Las respuestas referentes a las reservas técnicas de los tres grupos estudiados evidencian el compromiso de esas instituciones, independientemente de que se reconozcan como museos, con la preservación de sus archivos. Son datos que apuntan para la inevitabilidad de abordar el patrimonio científico y cultural universitario más allá del segmento estricto de los museos.

Achivo

En el ámbito universitario, hay una pluralidad de ítems considerados archivo, tanto como los diversos modos de utilizarlos y preservarlos, lo que impone concebirlos más allá de las fronteras ortodoxas de clasificación. Integran ese patrimonio de la historia de las ciencias y de la enseñanza en Brasil, referenciado en distintos campos del conocimiento, ítems de la naturaleza, objetos del cotidiano, soportes de experimentación científica aún en uso, répli-

⁹ Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020

¹⁰ Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020

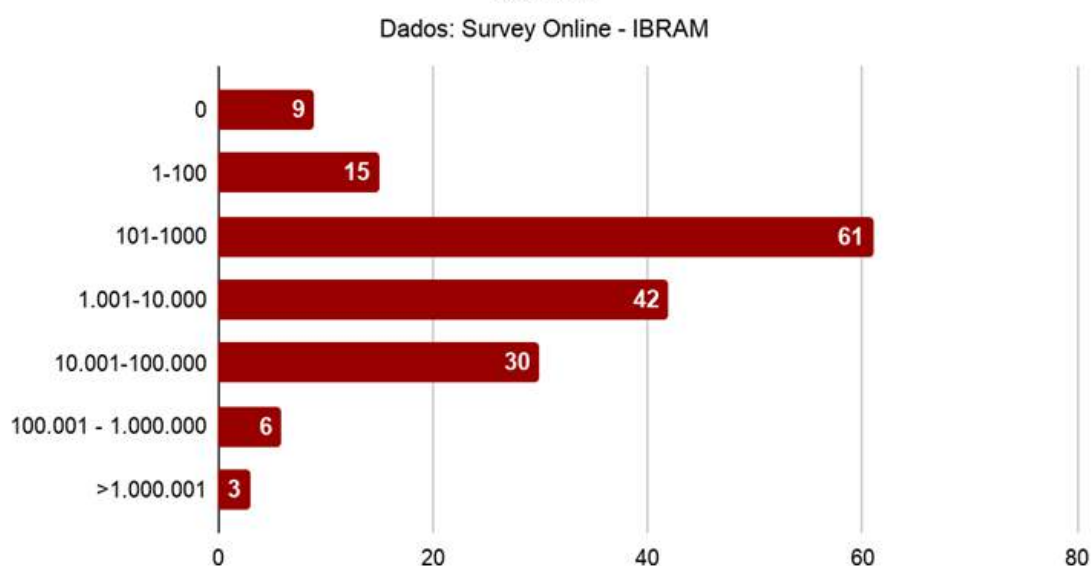
cas y prototipos, documentos relacionados con la historia institucional y sus prácticas de investigación, enseñanza y extensión. Ese contexto patrimonial tan diverso y desafiante de ser gestionado demanda movilizar igualmente una política de archivo que observe estrategias diferenciadas de salvaguardia y difusión, comprendiendo también archivos que no están musealizados. Alternativas presentadas como únicas e ideales ni siempre se encuadran y dan cuenta del carácter multidisciplinar involucrado en los abordajes de ese patrimonio.

Los datos levantados por el cuestionario solo permiten un examen preliminar de los acervos universitarios, lo que indica la pertinencia de desarrollar un mapeo detallado, que contemple la naturaleza, tipología, soporte y cuantitativo por tipología de ese patrimonio.

Es importante resaltar que la cuantificación de acervos que se presenta en el gráfico abajo probablemente es resultado de procedimientos distintos de contabilización. La diversidad tipológica de acervos puede implicar formas específicas de contabilización, que siguen protocolos de diferentes disciplinas científicas. Por lo tanto, hay que considerar que una unidad de contabilidad puede no corresponder necesariamente a un ítem y que no siempre la clasificación por dimensiones numéricas de acervo constituye parámetro comparativo entre museos. Un ejemplo de ello son instituciones que disponen de acervos de grandes dimensiones — colecciones de tecnología, megafauna etc. — o de dimensiones microscópicas.

Figura 15 –Número de bienes museológicos

33. Informe o número total de bens de caráter museológico que compõem o acervo:



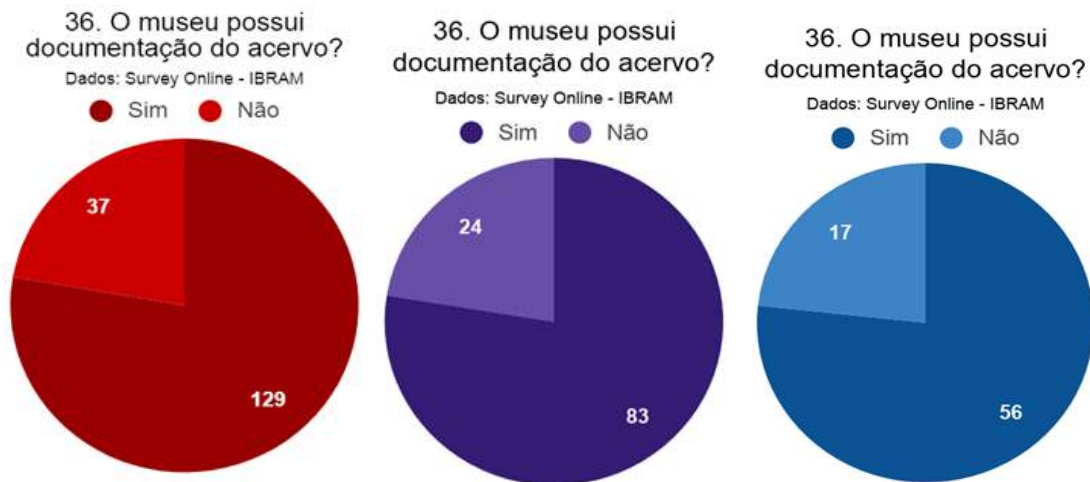
Fuente: Andifes, 2020

Al considerar el acervo de los 166 encuestados del Grupo 1 (gráfico rojo), la mayoría de las instituciones dispone de acervos que se encuentran numéricamente entre los sectores de 101 a 100.000 ítems. Con mayores volúmenes de acervos, están seis instituciones, que poseen de 100.001 a 1.000.000 ítems y tres con más de 1.000.001 ítems. Datos de las otras dos agrupaciones de análisis presentan un escenario similar, es decir, gran parte de las instituciones posee entre 101 y 100.000 ítems de acervo, y hay una concentración mayor de instituciones en la categoría de 101 a 1000 ítems.

Las informaciones apuntan a una configuración en la que predominan polos diseminados de gestión de acervos museológicos de pequeño y mediano porte en las universidades, al lado de pocas instituciones que tienen bajo la tutela gran volumen de acervo. Este marco es indicativo para concebir políticas y acciones que consideren la diversidad del patrimonio museológico y del formato asumido por los espacios de su salvaguardia. Sería recomendable, en base de los diversos polos de colección, considerar posibilidades de asociación para una gestión compartida o colaborativa de esos acervos.

Sobre la documentación del acervo, se verifica que la mayoría — en torno al 77% — posee documentación del acervo en los tres grupos de análisis.

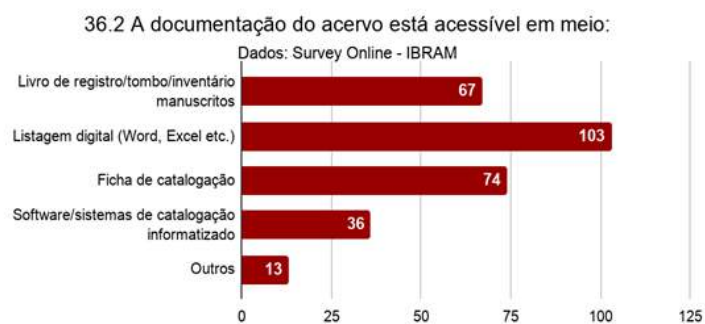
Figura 16 – Documentación del acervo



Fuente: Andifes, 2020

En lo que respecta específicamente al cuestionario, fue posible averiguar que gran parte de las instituciones documentó entre el 76% y el 100% de sus acervos, en los tres grupos de análisis. En el caso de los 166 encuestados, predomina el listado digital, que se repite en los demás grupos.¹¹

Figura 17: Tipología y acceso a la documentación del acervo



Fuente: Andifes, 2020

La documentación del acervo también merece un diagnóstico más preciso, que pueda evaluar las dinámicas distintas de colección y de rutinas de registros, que se originan de diferentes campos de conocimiento. Para establecer una política para el área será importante

¹¹ Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020

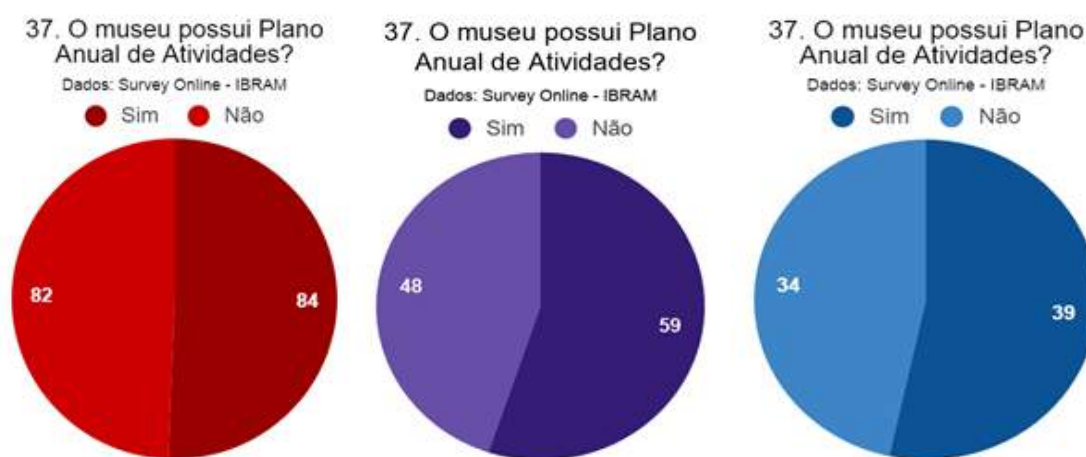
detallar demandas y fragilidades, teniendo en cuenta la relación entre tipologías y tasas de crecimiento de acervos y modelos eficientes de registros y documentación.

Una debilidad ya detectada por el cuestionario es la falta de personas calificadas para proceder a la documentación. Con excepción del Grupo 1 (gráfico azul), esa es la razón más señalada por las instituciones que no documentan el acervo.¹²

Financiación y fomento

Aunque haya un número reducido de instituciones que disponen de plan museológico, la mayoría posee otros instrumentos de planificación, a ejemplo del Plan Anual de Actividades, como se verifica en los tres grupos representados en los gráficos adelante:

Figura 18 –Plan Anual de Actividades

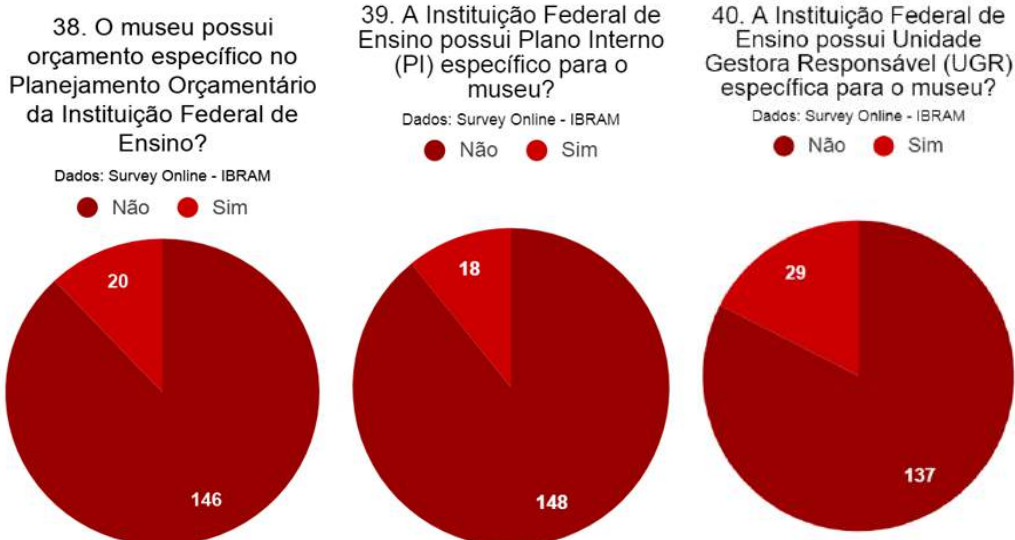


Fuente: Andifes, 2020

Con base en los datos del grupo de 116 encuestados (gráficos rojos a continuación), la mayoría expresiva de las instituciones no posee presupuesto, Plan Interno y Unidad Gestora Responsable específicos para los museos.

¹² Ver CARVALHO; CUNHA; JULIÃO, 2020

Figura 19 – Presupuesto



Fuente: Andifes, 2020

Conviene recordar que la autonomía administrativa reducida de estas instituciones impacta en el ámbito presupuestario. Con excepciones, el presupuesto de esas instituciones proviene de recursos destinados a las actividades de enseñanza, investigación y extensión, siendo ejecutado por las entidades a las cuales están vinculadas y que son las gestoras presupuestarias.

La alternativa de recaudación directa tampoco es viable. En los tres segmentos analizados, es minoritario el número de instituciones que disponen de ese tipo de recurso — 10% del grupo de 166 encuestados, 9% del grupo que se identifica con la categoría de museo y 11% de los museos tradicionales, siendo las entradas la principal fuente de renta.

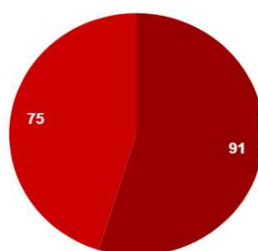
Ante la escasez de recursos presupuestarios, sería previsible que gran parte de estas instituciones adoptasen otras estrategias de captación, como muestra el gráfico a continuación. Las convocatorias son la alternativa más recurrente, seguido de las donaciones, pero estas mucho menos.. Las demás estrategias presentan números menos expresivos, pero equilibrados entre sí, en el conjunto de las opciones.

Figura 20 – Recaudación de fondos

44. O museu adota outras estratégias para captação de recursos (públicos ou privados)?

Dados: Survey Online - IBRAM

● Sim ● Não



Fonte: Andifes, 2020

Figura 21 – Estratégias de recaudación de fondos



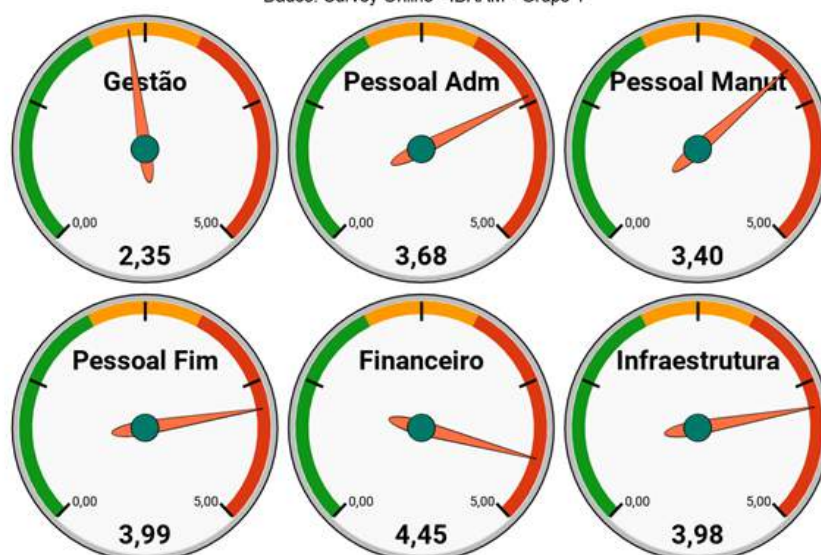
Fuente: Andifes, 2020

Por último, el grupo de 166 encuestados señala los principales problemas enfrentados por las instituciones, en orden del mayor impacto al menor: insuficiencia financiera; insuficiencia de personal del área finalística; problemas de infraestructura; insuficiencia de personal en el área administrativa, insuficiencia de personal en el área de mantenimiento y problemas de gestión.

Figura 22 – Impacto de los problemas afrontados por la institución

47. Em uma escala de 1 (impacto muito baixo) a 5 (impacto muito alto), classifique os problemas enfrentados pelo museu de acordo com o seu grau de impacto sobre a instituição:

Dados: Survey Online - IBRAM - Grupo 1



Fuente: Andifes, 2020

Consideraciones finales

En el universo de encuestados, es relevante reconocer cuáles efectivamente se encuadran y/o se identifican con la categoría *museo* y cuáles son los mecanismos de su génesis y registro, para, entonces, bajo una base de información segura, construir escenarios y políticas de institucionalización, gestión y seguridad.

También, es importante considerar que la diversidad de las instituciones universitarias configura especificidades en comparación con las demás entidades museológicas federales. Ciertos indicadores globales del cuestionario, aplicados a la totalidad del universo federal, repercuten y necesitan ser interpretados teniendo en cuenta la complejidad de posibles arreglos entre los museos universitarios y entre estos y demás museos federales. Esta es una reflexión que se debe profundizar, incluso a la luz de la legislación y del soporte legal de definición y comprensión relativos a los museos.

Las informaciones proporcionadas por el cuestionario muestran que el patrimonio universitario brasileño, guardián ciertamente del mayor y uno de los más importantes acervos científicos del país, no está adecuadamente considerado en la agenda de las políticas públicas de la enseñanza superior ni de protección del patrimonio nacional. Los datos señalan la necesidad y el deseo de los museos y de otros espacios que integran, preservan y difunden la memoria y el patrimonio científico-cultural universitario de ampliar su institucionalización, a la vez que presentan el espectro de desafíos a enfrentar. Estos pueden resumirse en la necesidad de políticas y acciones asociadas a las demandas de mejoras en las esferas de la gestión, presupuesto, infraestructura (en todos los niveles y categorías) y de personal, especialmente aquellas destinadas a sanar las principales deficiencias señaladas en el presente análisis.

Es importante comprender que la cadena operativa relacionada con los museos es de extrema complejidad y especialidad e implica no solo recursos materiales, financieros y equipos, sino, sobre todo, mano de obra especializada, como museólogos, conservadores, y demás profesionales que responden al espectro que abarca de la curaduría de acervos a la interacción con el público. Para encuadrar museos y colecciones universitarias en estándares — al mínimo satisfactorios de funcionamiento — es necesario establecer una política de personal, con liberación específica de vacantes de concurso para esas áreas y previsión de cuadros mínimos para responder a las demandas técnicas, administrativas, operativas y, sobre todo, sociales.

Conviene considerar la relevancia de estos espacios y colecciones para la formación universitaria, funcionando como museos escuela, no solo para los estudiantes de los cursos de museología, sino abarcando todas las áreas de formación universitaria, dado que existen colecciones y experiencias museológicas distribuidas en los diversos campos de conocimiento, es decir, ciencias exactas, de la tierra, humanidades, biológicas, entre otras.

Tanto por la exploración del potencial informacional de las colecciones, como por la proposición y por la realización de acciones prácticas que potencian los aprendizajes, los museos y las colecciones universitarias proporcionan beneficios a la vivencia de docente y discente. Sumándose a los innumerables beneficios académicos, se resalta la promoción del espíritu público, de la conciencia ciudadana y de la valorización de la memoria y del patrimonio científico cultural.

Alineados a la perspectiva de la producción, difusión y democratización de conocimientos, museos y colecciones museológicas universitarias desempeñan papel de destaque en

acciones volcadas para el público externo a la universidad, sobre todo a la comunidad estudiantil, en sus varios niveles. Son acciones que materializan lo necesario y lo deseado intercambio de saberes, imprescindible para el desarrollo de las culturas y de las ciencias.

A partir de estas observaciones, y considerando aspectos vulnerables y potenciales del diagnóstico, se destacan:

1. Potencialidad presentada por la diversidad del escenario museal universitario concierne a los acervos preservados, a los contextos de génesis, al perfil y a la tipología de las instituciones, a las trayectorias y al papel que desempeñan en el medio académico;
2. Existencia de instituciones de salvaguardia del patrimonio cultural y científico universitario que no entran, desde el punto de vista normativo, en la categoría de museo, sino que demandan también políticas similares al segmento museal;
3. Descentralización institucional, característica de la génesis diferenciada de esos espacios, como consecuencia de acervos formados por los diferentes segmentos universitarios, y que puede contribuir para que los haga invisible en el organigrama de las IFEs;
4. Los espacios están abiertos al público en general, y se insertan en la dinámica académica de investigación, enseñanza y/o extensión;
5. Cuadro insuficiente de personal para atender demandas que son propias del funcionamiento de esos espacios: elaboración del plan museológico, elaboración de programa de seguridad, documentación museológica, brigada de incendios etc.;
6. Aunque presente límites, hay un proceso de institucionalización de gran parte de estas instituciones;
7. Existencia limitada de instrumentos de gestión, aunque haya deseo de desarrollarlos, a pesar de la falta de personal y/o soporte técnico para ello;
8. La gestión de la seguridad y de riesgos depende, en general, de otras instancias universitarias, una vez que son espacios que comparten el edificio con otros segmentos y/o están insertados en la administración predial general de las IFEs;
9. La mayoría no dispone de presupuesto específico, una vez que se encuentra vinculada a la planificación presupuestaria de otros segmentos de las IFEs;
10. Existencia de un marco expresivo de asociaciones, tanto desde el punto de vista de la financiación, como técnico-científicas.

En base a ese cuadro, sería recomendable:

1. Concebir una política que sea compatible con las particularidades del escenario museal universitario, considerándose su complejidad institucional y la naturaleza distinta de acervos, así como su extensión tipológica, comprendiendo el patrimonio edificado, las colecciones provenientes de recolecciones de las más variadas áreas del conocimiento y los acervos constituidos en el cotidiano de la vida académica, como los archivos y los objetos de ciencia y tecnología;
2. Establecer normativas y plan de acción que observen, sin jerarquización, la diversidad de los procesos de patrimonialización y musealización universitarios;
3. Definir procesos de institucionalización y registro, en el ámbito interno y también externo al de la universidad, comprendiendo los museos y demás espacios que promueven y preservan la memoria, la ciencia y el patrimonio cultural universitario;
4. Evaluar, junto al MEC y al IBRAM, una propuesta de ajustes de la estructura y de los planes y planificaciones a la realidad de esos espacios en el ámbito universitario;

5. Ampliar y detallar el diagnóstico, incluso para instruir el marco legal adecuado de esos espacios y ofrecer un estudio más detallado de las condiciones generales de las Reservas Técnicas y de las necesidades para minimizar riesgos más frecuentes;
6. Evaluar la creación de líneas presupuestarias para museos y espacios de similares;
7. Planear la formación de equipos especializados e incrementar el cuadro de personal a corto y mediano plazo;
8. Ofrecer y/o integrar los equipos de los espacios universitarios en entrenamientos y foros de discusión sobre seguridad y prevención a siniestros, plan museológico, documentación museológica, gestión museológica.
9. Estimular la conformación de redes o sistemas que articulen la gobernanza en el ámbito universitario de esas instituciones descentralizadas y con características diversas.

REFERENCIAS

Acórdão 1.243/2019-TCU-Plenário. (2019). *Processo 041.083/2018-0*. Levantamento realizado para verificar as condições de segurança do patrimônio nos museus sob responsabilidade de órgãos ou entidades federais, bem como identificar os principais riscos e oportunidades de melhoria na gestão patrimonial e orçamentária desses equipamentos culturais. Relator: Min. substituto André Luís de Carvalho, 29 de maio de 2019. Disponible en: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/redireciona/acordao-completo/%22ACORDAO-COMPLETO-2352032%22>.

Carvalho, C. R.; Cunha, M. N. B.; Julião, L. (2020). *Relatório de análise dos dados coletados pelo MEC/IBRAM junto aos museus das IFES e Institutos*. Brasília: Andifes.

Texto encargado por los organizadores del dossier



PATRIMÔNIO KAINGANG, GUARANI NHANDÉWA E TERENA (SP): co-musealização, co-ensino, co-pesquisa e a construção de discursos museológicos na universidade

*KAINGANG, GUARANI NHANDÉWA E TERENA (SP):
co-musealization, co-teaching, co-research and the
construction of museological discourses at the university*

Marília Xavier Cury

Universidade de São Paulo (MAE-USP)
São Paulo, SP, Brasil
maxavier@usp.br
ORCID: 0000-0002-4661-9525



RESUMO

Este artigo discute o conceito de curadoria e o processo de musealização de musealia indígenas no museu universitário. Ao questionar ideias de curadoria como processo fechado e sequencial, também se questiona a pesquisa, o ensino e a extensão como etapas separadas. Pelo método da colaboração, neste artigo defendem-se as relações dialógicas que ampliem a ideia de curadoria e de curador, da mesma forma que se propõe um tripé universitário que respeite as contribuições indígenas, para uma co-musealização.

Palavras-chave: Museu Universitário, Curadoria, Protagonismo Indígena, Colaboração em Museu, Comunicação Museológica.

ABSTRACT

This article discusses the concept of curatorship and the process of musealization of Indigenous musealia in a university museum. When questioning curatorship ideas as a closed and sequential process, we also question research, teaching, and extension as separate steps. Through the method of collaboration, this article defends dialogic relationships that expand the idea of curatorship and a curator while proposing a university tripod that respects Indigenous contributions toward a co-musealization.

Keywords: Universitu Museum, Curatorship, Indigenous Protagonism, Collaboration in Museums, Museologi-

Introdução

Na USP, como em outras universidades brasileiras e internacionais, os museus assumem um papel importante e inconfundível na estrutura universitária. É o caso do Museu de Arqueologia e Etnologia (MAE-USP) que ora trazemos para contribuir com a discussão sobre patrimônio museológico universitário e conexões com comunidades.

No MAE-USP praticamos o tripé universitário entre ensino, pesquisa e extensão pelas três áreas que compõem a instituição – arqueologia, etnologia e museologia. Dessa forma, no MAE são oferecidas disciplinas de graduação e orientações em pós-graduação, e desenvolvidas pesquisas, além da realização da comunicação museal por meio de exposições, ações de educação museal e/ou de educação patrimonial.

A ideia de tripé pressupõe um equilíbrio, como uma interação. No museu universitário, outro pressuposto é a curadoria como parte substancial da musealização. Se há diferentes concepções de curadoria, a referência do MAE-USP está no conjunto de ações em torno dos objetos museológicos – *musealia* –, considerando-se um ciclo, várias ações e uma diversidade de contribuições, seja de campos distintos, seja de especializações na práxis museográfica. Nesse sentido, todos os profissionais que movem o ciclo, e são muitos, são curadores, sublinhando que a curadoria é um processo de interação entre agentes ativos, profissionais, que participam na contínua construção da musealidade (Cury, 2020) — as interpretações, sentidos e ressignificações sobre os *musealia*.

Romper com ideias hegemônicas que perpetuam sobre o que é curadoria e quem é o curador é um trabalho constante e cotidiano que questiona e derruba concepções da curadoria (ou processo museológico) como uma sequência fechada, um ponto inicial que segue a um ponto final, com possíveis reações e retroalimentações, para ajustes num esquema artificial, fixo e mecânico na analogia com uma cadeia. Tal ideia pode estar ancorada na musealização. No verbete musealização, Desvallées e Mairesse (2013) explicam em que consiste o processo, numa concepção inicial e sequencial fechada, a qual podemos questionar:

A musealização começa com uma etapa de separação (Malraux, 1951) ou de suspensão (Déotte, 1986): os objetos ou as coisas (objetos autênticos) são separados de seu contexto de origem para serem estudados como documentos representativos da realidade que eles constituíam. Um objeto de museu não é mais um objeto destinado a ser utilizado ou trocado, mas transmite um testemunho autêntico sobre a realidade. (Desvallées; Mairesse, 2013, p. 57)

Para tornar a questão museológica ainda mais complexa, no museu universitário, participam da curadoria cada vez mais, como direito à musealização, outros atores, grupos, coletivos e segmentações sociais, como sujeitos ativos no controle de suas narrativas históricas, construção de memórias, reafirmação identitária, tendo em atenção seus patrimônios. Dessa forma, são muitos os curadores possíveis por direito nos museus, o que se reforça nos princípios democráticos da participação fortemente orientados na Política Nacional de Museus (PNM, Brasil, 2003) e a Lei 11.904 que Institui o Estatuto de Museus (Brasil, 2009). O museu e a musealização, então, sustentam-se na diversidade e na ampla participação, que se dá de muitas formas e por distintas estratégias.

Este artigo tem em consideração uma forma específica de participação pelos legítimos herdeiros dos *musealia* outrora retirados de seus lugares culturais e sociais para a musealização. Esses *musealia* compõem coleções carregadas de camadas de musealidade, a come-

çar pelos contextos de coleta, muitas vezes envolvendo processos violentos e de violações, seguindo pela descontextualização e fetichização dos objetos e coleções (Deliss, 2015), para os quais a curadoria de exposições contribuiu e continua alimentando. Nesse sentido, há de se considerar, como curadores, porque participam da musealidade (Cury, 2020, p. 139-140):

1. Os profissionais de museu – todos os envolvidos: arqueólogos, antropólogos, museólogos, educadores, conservadores, documentalistas, arquitetos etc.
2. Os visitantes do museu.
3. Os *constituents* – de quem se fala no museu, os integrantes das culturas relacionadas ao museu. Neste texto, os povos originários no Brasil.
4. Os encantados que, desde a espiritualidade indígena, fazem suas contribuições, especialmente por meio dos pajés (Cury, 2019a, Cury, 2018, Cury, 2017b).

Por partes, a começar pelos públicos visitantes de museu, parece-nos que os públicos de museu estão na comunicação museal, seu lugar legítimo. De fato estão, mas o trabalho interpretativo dos públicos é uma elaboração de curadoria. Mas os públicos são curadores também quando ações de colaboração são desenvolvidas com equipes museais, muitas vezes os educadores. Pode parecer que os públicos e os educadores museais em trabalhos de curadoria colaborativa estão circunscritos à comunicação museal, mas não estão (Cury, 2021), pois a curadoria não se constitui em lugar fechado e fixo; é um processo de interações e de reposicionamentos, sem perda de especificidade — o que é necessário ser feito —, ou de especialidades profissionais —, quem está formado para fazer. No exemplo do educador, ele interpreta coleções, mas pode gerar informações para a documentação, desenvolver exposições e cuidar também dos objetos no exercício da educação museal, na relação com outros profissionais e os públicos, constituindo os discursos educacionais elaborados na relação dialógica, que, por sua vez, produzem conhecimento educacional e museológico (Cury, 2021).

Mas este artigo, contextualizado no MAE-USP, está baseado na participação indígena. Se os indígenas podem ser parte dos públicos visitantes, podem também ser curadores das coleções de objetos de seus antepassados e de exposições autonarrativas, sempre acompanhados por aqueles que participam desde a encantaria. Se a curadoria se coloca especialmente neste artigo, o tripé pesquisa-ensino-extensão não é negligenciado, pois é perpassado pela participação indígena no ambiente museal universitário, como pela participação dos distintos profissionais na relação colaborativa com os grupos indígenas.

Escrevemos este artigo pelo olhar da museologia, que se estrutura na comunicação museológica, subárea de museologia, particularmente no que se refere à teoria para a área, ou Metamuseologia (Cury, 2020). Nesse sentido, curadoria e estrutura universitária associam-se para uma discussão que contribua com visões mais dinâmicas e plurais sobre o trabalho em museu, não restringindo as atuações profissionais a hierarquias hegemônicas, considerando-se a participação de indígenas e seus patrimônios musealizados. A participação de um – profissionais de museus – está ligada à do outro – indígenas –, ou seja, estamos falando de mudanças no pensamento museológico, antropológico, arqueológico etc.; na museografia e, em consequência, uma contribuição à universidade a partir de um museu. Poderia parecer pretensão se não houvesse trabalho, mas há, conforme panorama de museus universitários

apresentado (Cury, 2017), e na interdisciplinaridade entre museologia e educação (Silva; Carneiro, 2021), antropologia (López Garcés; Karipuna, 2021, Pérez Gil, 2021) e conservação (Lima; Silva, 2021; Vasconcelos, Granato, 2021), para citar alguns exemplos. Este artigo traz outro exemplo de um projeto de colaboração a longo prazo¹ com povos indígenas que intervêm positivamente na lógica museológica e museal.

Os protagonistas indígenas do processo em discussão são os Kaingang, Guarani Nhandewa e Terena, residentes nas Terras Indígenas (TI) Araribá (Avaí), Icatu (Braúna) e Vanuíre (Arco-Íris), Estado de São Paulo, de onde foram formadas coleções, hoje sob a guarda do MAE-USP. O direito de saber sobre seus patrimônios no museu e de acesso a essas coleções promoveu o processo expográfico e educacional: Resistência Já! Fortalecimento e União das Culturas Indígenas – Kaingang, Guarani Nhandewa e Terena².

Apesar dos acervos museológicos universitários servirem à pesquisa, ao ensino e à extensão, parece que os *musealia* em exposição ou a exposição com *musealia* enquadra-se na extensão universitária, como a expografia é tratada como produção, lugar muitas vezes ocupado por museólogos, distante de outros lugares com maior *status* atribuído. Para o projeto Resistência Já! Fortalecimento e União das Culturas Indígenas – Kaingang, Guarani Nhandewa e Terena, por ser uma exposição e ação de educação, poderia ser visto restritamente como de extensão; para uma exposição, poderia haver um curador que se relacionaria com os grupos na relação pesquisador-informante; ou os educadores poderiam ser considerados no fim da elaboração da exposição, como o museólogo poderia ser introduzido na organização e na produção executiva da exposição.

É válido o questionamento: se a universidade se organiza na pesquisa, no ensino e na extensão, como dar o mesmo valor a cada atividade? Outra questão: quanto e como uma ação baseada na comunicação museológica, numa exposição e ação de educação, alcança uma transversalidade tanto na curadoria, como exposto, mas também na pesquisa e no ensino universitário?

Essas e outras questões são tratadas neste artigo que tem por objetivo contribuir com uma discussão sobre como os museus universitários podem se reformular constantemente, com a participação indígena na curadoria e na integração da pesquisa com o ensino e a extensão no processo de musealização.

Patrimônios Kaingang, Guarani Nhandewa e Terena (SP), Curadoria Colaborativa e a Co-Musealização

Os grupos Kaingang, Guarani Nhandewa e Terena (SP), cujo protagonismo é respeitado neste artigo, colocaram-nos alguns pontos sobre a relação com pesquisas e pesquisadores de diferentes áreas – museologia, educação, antropologia, arqueologia e outras – e com a mídia jornalística. Em relação à academia, as queixas são sobre a falta de retorno dos pesquisadores, o incômodo entre o que disseram e o que foi escrito na pesquisa, a abordagem na coleta de dados, o desconhecimento sobre o destino dos seus patrimônios musealizados, para citar alguns exemplos. As mídias, por outro lado, reforçam a visão dos indígenas no passado, escamoteando as realidades no presente e a vida cotidiana. No convívio colaborativo com esses grupos desde 2010, que se dá sempre pela comunicação museológica,

¹ Início em 2010, em parceria com o Museu Índia Vanuíre, SP, e de convênio entre esse museu e o MAE-USP, com a coordenação de Marília Xavier Cury. Sobre ações entre os dois museus e povos indígenas do oeste paulista, ver Cury, 2016.

² Exposição aberta em março de 2019, temporariamente fechada devido à pandemia do coronavírus.

poder-se-ia acrescentar o preconceito, os estereótipos e as generalizações difundidos em muitas esferas sociais, mas também no cotidiano, com as populações das cidades e regiões onde os grupos indígenas vivem, no caso Kaingang, há cerca de um milênio, e no caso dos Guarani Nhandewa e Terena, há mais de um século.

A ação Resistência Já! Fortalecimento e União das Culturas Indígenas – Kaingang, Guarani Nhandewa e Terena foi mais uma estratégia de trabalho eficaz, pois era, e ainda é, do interesse político dos grupos indígenas a quebra do preconceito e o alcance do respeito que merecem. O convite para participarem num processo expográfico foi aceito, ou seja, a visibilidade em um museu universitário, o MAE-USP, no *campus* da Cidade Universitária Armando de Salles Oliveira. No início das discussões, outras questões surgiram, somando-se aos pontos já relacionados. O primeiro, que os indígenas reivindicam falar por si; então a autonarrativa seria uma das características do projeto. O segundo, que os indígenas são pesquisadores de suas próprias culturas, e no MAE-USP atuam como curadores das coleções, da exposição e da ação de educação. O terceiro, falar da realidade indígena hoje, seus problemas, como vivem e transmitem suas culturas na relação entre gerações. Além disso, posicionarem-se, uma vez que são, como afirmaram muitas vezes, esquecidos como indígenas no interior do Estado de São Paulo – “Ninguém quer saber de nós” e “Eu estou aqui”, desabafo que saiu da boca do ancião Cândido Mariano Elias, Terena morador na TI Icatu, quando discutíamos os objetivos da exposição e da ação de educação.

A pesquisa museológica que envolve os Kaingang, Guarani Nhandewa e Terena se organiza no método da colaboração. No MAE-USP, foi a primeira vez que a metodologia foi aplicada como estratégia de comunicação museal, envolvendo indígenas e as equipes de profissionais — oportunidade de trabalho conjunto em todas as etapas de elaboração expográfica e educacional — com a pesquisadora responsável e coordenadora geral, tendo havido a coordenação técnica dos diversos setores que se ocupam da curadoria³. Os trabalhos foram conduzidos para o contato direto entre os Kaingang, Guarani Nhandewa e Terena e os profissionais do MAE-USP, inicialmente com os profissionais da expografia e da educação, para conhecerem as realidades dos grupos nas terras indígenas, mas também suas lógicas, reivindicações, sentimentos, o que os ameaça, pelo que lutam para seus direitos constitucionais. As principais definições para a organização da exposição e da ação de educação foram tomadas nas terras indígenas e nos dois encontros gerais com todos os participantes. Mas os encontros entre indígenas e profissionais se deram também no MAE-USP, quando conheceram o funcionamento da instituição, para saberem onde estão e com quem estão, respondendo a outra questão indígena na relação com equipes de não indígenas – “Quem é você?”. Em suma, o MAE-USP e seus profissionais se apresentando.

No MAE-USP também aconteceu a requalificação das coleções, processo de curadoria denominado como estudo de coleções. As coleções foram requalificadas individualmente pelos grupos, recontextualizando-as, reinterpretando-as, resignificando-as e com sentidos no presente, com base nos antepassados, projetando-se para as gerações futuras. As autonarrativas foram estruturando-se nas terras indígenas; após a requalificação das coleções, os obje-

³ Pesquisadora responsável e coordenadora: Marília Xavier Cury. Coordenação técnica: Carla Gibertoni Carneiro. Coordenação do setor de educação: Maurício André da Silva. Coordenação do setor de expografia: Viviane Wermelinger Guimarães. Coordenação do setor de conservação: Carolina Delgado Vieira. Coordenação do setor de documentação: Francisca Aida Barboza Figols. Coordenação dos laboratórios: Célia Maria Cristina Demartini. Sobre o detalhamento do projeto, ver Cury, 2019.

tos a serem expostos foram escolhidos e suas etiquetas (conteúdo escrito) foram preparadas, ora com as contribuições registradas no MAE-USP, ora nas terras indígenas, incorporando informações. No MAE-USP, a interação entre indígenas e profissionais se ampliou quando o convívio foi possível com os diversos setores do museu e a maioria de seus profissionais.

A integração entre exposição e ação de educação foi a estratégia concreta para a comunicação museológica com suas bases teórico-metodológicas, em associação com a colaboração. Um dos fatores da eficácia do processo foi a possibilidade de visibilidade para os grupos indígenas, atingidos e diminuídos constantemente pelo apagamento de suas histórias, pelo ocultamento de suas contribuições às identidades nacionais e presenças nos territórios, pelo silenciamento de suas vozes e pelo assédio moral no preconceito. A museologia e a museologia indígena podem reverter esse processo histórico brasileiro e paulista por meio dos museus públicos (federais, estaduais e municipais) e dos museus indígenas. Visibilidade como direito, visibilidade para a conquista de direitos (Pérez Gil, 2021).

A colaboração, trabalho conjunto entre profissionais e indígenas, permite o exercício de deslocamento das forças na tomada de decisão no museu e na comunicação museológica. Nesse sentido, mexendo com hegemonias sociais presentes no museu, muitas vezes estruturadas nas disciplinas, o processo colaborativo tem como pressuposto a co-pesquisa e a co-aprendizagem (Colwell; Lopes, 2020).

Na colaboração implementada no MAE-USP, com base na comunicação museológica, a pesquisa é feita com os Kaingang, Guarani Nhandéwa e Terena e os profissionais, numa relação dialógica. A pesquisa esteve/está presente em momentos diluídos, ainda assim identificáveis, nas terras indígenas, nas reuniões conjuntas com todos os grupos indígenas e os profissionais do MAE-USP, nos desenhos expográficos e educacionais, nos trabalhos de conservação e de documentação. Mas a pesquisa está fortemente enraizada na curadoria da exposição e da ação de educação, quando os discursos manifestam-se nas narrativas trazidas pelos indígenas, mas incorporadas pela equipe do MAE-USP como forma de reconhecimento do protagonismo indígena no controle de suas histórias, memórias, lutas por direitos, inclusive pelos seus patrimônios musealizados e à musealização. Para tanto, a requalificação das coleções foi um momento de grande concentração discursiva, quando os grupos estiveram com os objetos de seus ancestrais, integrando passado, presente e futuro, com grande emoção, sentimentos profundos, irrestrito respeito aos antigos, atenção aos valores da espiritualidade e reverência aos encantados presentes como curadores-chefe. A equipe do MAE-USP pôde vivenciar esses momentos e a expectativa é que cada setor transponha os discursos indígenas em discursos museológicos na interculturalidade. Referimo-nos a outras curadorias a serem integradas ao sistema museológico institucional, de forma a estruturarmos uma co-musealização.

Em outras palavras, os museus educam, e o museu se educa (Cury, 2016), ou seja, na reflexividade (Cury, 2020) entre a teoria museológica e da comunicação museológica e a museografia, a função educacional do museu orienta-se aos públicos visitantes que buscam aprendizagens culturais, mas há de se considerar ainda o quanto nós, profissionais de museu, estamos abertos a novas pautas, abrindo-nos para aprendizagens em consonância com a interculturalidade no museu. Se valorizamos o protagonismo indígena no museu, se implementamos a colaboração e o estar juntos, se defendemos a interculturalidade, devemos ir além, estruturando a co-musealização, superando ultrapassadas, mas hegemônicas, estruturas museais.

Podemos reforçar a vocação do museu universitário por “estabelecer relação dialógica com o público em geral, para além da comunidade acadêmica, no que os museus têm papel de destaque e mesmo se poderia afirmar que seriam, por excelência, os locais privilegiados de interface com a sociedade.” (Granato; Ribeiro; Abalada, 2020, p. 27)

Podemos ainda, sem prejuízo aos argumentos expostos neste artigo, exemplificar que, no tripé universitário, no MAE-UFPR “... como o aspecto extensionista, mais concretamente, muda ao longo do tempo, de uma concepção baseada na externalização do conhecimento para outra em que vai tomando cada vez mais peso a ideia de diálogo entre modos de ver, de saber e de fazer.” (Pérez Gil; Portela; Freire, 2021, p. 251).

Em síntese, temos entre os museus universitários, especialmente aqueles de arqueologia e etnologia, a “concepção do museu como espaço de e para o diálogo” (Pérez Gil; Portela; Freire, 2021, p. 263).

Pesquisa, Ensino e Extensão - A Curadoria Colaborativa no Museu Universitário

A Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária (PRCEU), órgão da Universidade de São Paulo (USP), organiza suas políticas no diálogo com a sociedade.

Em uma universidade pública, este papel é de grande importância pois representa justamente o elo entre a instituição e a sociedade que a mantém. Se por um lado é essencial que a universidade leve até a comunidade seus conhecimentos e preste serviços, por outro é igualmente importante criar pontes em que se permita também à sociedade se fazer ouvida pela universidade e levar até ela sua realidade, suas demandas e seu conhecimento. (USP, 2021)

Esse princípio está presente no MAE-USP por meio de projetos de pesquisa colaborativos; um deles é o que trazemos para discussão, estruturado na museologia e na comunicação museológica, tendo-se como estratégia, pelos motivos apresentados, a exposição e ação de educação denominada Resistência Já! Fortalecimento e União das Culturas Indígenas – Kaingang, Guarani Nhandéwa e Terena. Os grupos indígenas participantes articulam no MAE seus discursos políticos e se relacionam diretamente com coleções sob a guarda do museu, coletadas no passado mediante critérios muitas vezes colonialistas.

Quando indagado sobre a confiança depositada na aceitação para participar da ação expográfica e educacional, o Guarani Nhandéwa da Aldeia Nimuendaju, TI Araribá, Gleidson Alves Marcolino, respondeu que foi a primeira vez que eles foram procurados com uma oferta, uma exposição, em vez de uma busca de informações sobre seu povo para uma pesquisa.

A ação, que vincula participações de profissionais e indígenas num projeto expográfico e de educação, unifica em um mesmo projeto a pesquisa museológica e curatorial, o ensino e a extensão. Parece óbvio que exposição e educação museal sejam atividades de extensão, mas não somente. Já temos o entendimento de que para toda exposição e educação museal é necessária a pesquisa para os domínios teórico-metodológicos e conhecimentos a serem comunicados a públicos distintos, mas a pesquisa também pode se desenvolver durante a elaboração da exposição, dando ao processo outras características. O museu é lugar de representação, mas quando os curadores são indígenas, o museu torna-se espaço de autorrepresentação. Quando os curadores detêm os saberes inerentes aos *musealia* e, ao mesmo tempo, dominam suas culturas, curadoria de exposição e de coleções podem acontecer sucessivamente. Não há separação entre culturas indígenas e coleções indígenas, pois

tudo compreende o mesmo universo de saberes e sociabilidade. Dizer que tudo começou e terminou com a exposição e que a requalificação foi uma etapa intermediária é igualmente verdadeiro.

É importante expor que a curadoria não tem um começo e um fim, como também a comunicação museal não é a última etapa, e a exposição seguida da educação não estão na ponta, para onde não se vai a lugar algum, exceto para a visita dos públicos. Da mesma forma, a relação entre pesquisa e extensão pode se dar de forma mais dinâmica e intercomunicante, o que não diminui a pesquisa, tampouco a extensão; ao contrário, traz valores especiais. Nesse sentido, a metodologia da colaboração tem um papel de destaque na integração entre as atividades e na interação entre os agentes. Cabe, ainda, na perspectiva da comunicação museológica, rever e inverter os papéis de emissor (enunciador) e receptor (enunciatário). Na ação no MAE, os emissores são os profissionais tanto quanto os indígenas, pois ambos elaboram enunciações, tanto quanto estão abertos à escuta do outro, a troca e a aprendizagem, dinâmica importante para que os limites do que seja fora e dentro se dilua, e os saberes tradicionais indígenas tenham lugar na universidade para serem conhecidos, mas para que os povos indígenas sejam, de fato, incluídos, seja pelos detentores de saberes, seja por alunos indígenas, ou para os ativistas que buscam no museu universitário um espaço para suas vozes, como no Museu de La Plata *"la iniciativa de María Ochoa Torres, cuyo nombre en lengua quechua es Illa Ñan, se iniciaron una serie de visitas con niños de diversas comunidades que habitan en el partido de La Plata (provincia de Buenos Aires)"* (Reca, 2021, p. 211).

O ensino também não está tão distante das participações indígenas no museu universitário. Se reconhecemos o protagonismo indígena e os saberes dos anciãos, pajés, lideranças políticas, professores indígenas, homens e mulheres, e outros, os indígenas podem entrar e estar na universidade, contribuindo com o ensino a partir das suas vozes. Os exemplos que seguem são relacionados à ação colaborativa no MAE.

O Programa de Pós-Graduação Interunidades em Museologia (PPGMus-USP) optou pela aula magna de abertura do ano letivo, no dia 12/08/2019, com Dirce Jorge Lipu Pereira, kujá, líder espiritual Kaingang da TI Vanuíre, e Mário de Camilo, liderança política do cacique Jazone de Camilo, Terena, Aldeia Ekeruá, TI Araribá.

As aulas abertas foram comuns entre o Programa de Pós-Graduação em Arqueologia (PPGARq-MAE), o PPGMus-USP e a graduação. Foram essas as aulas:

17/09/2019 teve o tema: A cultura tradicional Guarani Nhandéwa, com os palestrantes Cledinilson Alves Marcolino e Josué Marcolino, Aldeia Nimuendaju, TI Araribá.

22/10/2019 tivemos o tema: A cultura tradicional Terena em São Paulo, com os palestrantes Gerolino José Cezar e Mário de Camilo, Aldeia Ekeruá, TI Araribá.

30/04/2019 a aula aberta integrada teve o tema: A cultura tradicional Kaingang hoje, com Susilene Elias de Melo, TI Vanuíre, e Ronaldo Iaiati, TI Icatu.

9, 10 e 13/03/2020 foram três aulas abertas com os temas: O sagrado no museu – discutindo sobre remanescentes humanos: pesquisa e comunicação museológica, Museus Indígenas, Museologia Indígena – o protagonismo das mulheres em São Paulo e A mulher na preservação da cultura tradicional indígena. As palestrantes indígenas⁴ foram – Dirce Jorge Lipu Pereira, Susilene Elias de Melo, Neusa Umbelino e Deolinda Pedro (Kaingang), Maria

⁴ Ação do projeto *"Las mujeres cambian los museos: de la igualdad a la equidad"* da Universidad Complutense de Madrid, coordenação de Marián López Fdez. Cao.

Eunice Ribeiro da Silva e Maria Aparecida Alves (Guarani Nhandéwa) e Euza Lipu, Fátima Silvério, Rosimara Marcolino Antônio Iaiati e Ediane Victor (Terena).

Os Guarani Nhandéwa Vanderson Lourenço e Cledinilson Alves Marcolino, a convite da professora Fabíola Andréa Silva, participaram, em 2019, de uma aula do PPGArq-MAE da disciplina Teoria Arqueológica.

O setor de educação organizou mensalmente atividade de formação para professores da educação básica, com a presença de uma dupla de indígenas, para discutir a temática indígena na escola. Por outro lado, alunos de graduação bolsistas no MAE-USP participaram do processo expográfico e da formação para mediação na exposição, na ausência dos curadores indígenas e em respeito ao lugar da fala, grande parte da aprendizagem na colaboração.

Considerações Finais

Este artigo se propõe a trazer para discussão a flexibilização da curadoria, a partir de elementos que questionem uma lógica fechada e sequencial. A referência foi a participação de grupos indígenas na musealização como curadores das coleções das quais são legítimos herdeiros. De outra parte, e a partir das contribuições indígenas, discutimos uma relação permeável entre pesquisa, ensino e extensão, com as contribuições de um museu universitário que privilegia o protagonismo indígena. Para a discussão, a museologia esteve à frente com a comunicação museológica, para uma reflexividade em constante construção entre a teoria museológica (Metamuseologia) e a práxis no museu (a museografia), para a qual a metodologia da colaboração reorganiza as participações e os papéis num reequilíbrio de poder, sempre presente no museu, e na tomada de decisão.

Entre tantas questões, a co-pesquisa e a co-aprendizagem fazem parte da co-musealização, processo compartilhado e para o qual os museus precisam se preparar, sempre na relação dialógica com grupos indígenas e outros, com suas lógicas respeitadas e assimiladas pelo museu. Nesse sentido, e em respeito ao protagonismo indígena, os discursos universitários e museais devem profundo respeito, antes de tudo, aos discursos indígenas que generosamente levam ao museu, sempre buscando interações estruturadas na dialógica e no respeito. Os discursos são deles no museu.

AGRADECIMENTOS

Aos curadores Nhandéwa: Claudino Marcolino, Gleyser Alves Marcolino, Creiles Marcolino da Silva Nunes, Tiago de Oliveira, Alício Honório, Claudinei de Lima, Carlos Eduardo Marcolino Honório, Carolini Carvalho Marcolino Honório, Cledinilson Alves Marcolino, Cleonice Marcolino dos Santos, Elber Cristiano da Silva, Gleidson Alves Marcolino, Jamile Marcolino, Jederson M. S. dos Santos, João Victor Pereira, Josias Marcolino, Josué Marcolino, Kessy Cristina Marcolino, Kethilin Cristina Marcolino, Larissa Marcolino da Silva, Lucas Onório Marcolino, Maria da Glória Marcolino, Natieli Onório Cruaia, Poliana Vilialba Cezar, Samuel de Oliveira Honório, Tiago de Oliveira, Vanderson Lourenço, Vanessa Cristina Feliciano e Weriquis Onório Marcolino.

Aos curadores Terena: da Aldeia Ekeruá, TI Araribá – Jazone de Camilo, Ingracia Mendes, Alício Lipu, Admilson Felix, David da Silva Pereira, Gerolino César, Afonso Lipu, Analu Lipu, Luzia Felix, Natália Lipu da Silva, Vandriele Daiane da Silva Pereira; da TI Icatu – Rodrigues Pedro, Cândido Mariano Elias, Edilene Pedro, Lícia Victor, Márcio Pedro, Ranulfo

de Camillo; da TI Vanuíre – Ana Paula José, Márcio Lipu Pereira Jorge.

Aos curadores Kaingang: da TI Icatu – Ronaldo Iaiati, Adriano Cesar Campos, Deolinda Pedro, Neusa Umbelino, Maria Rita Campos, Carlos Roberto Indubrasil, Rosimeire Iaiati Indubrasil, Adriana Victor Rodrigues Campos, Amauri Pedro, Ana Paula Victor Campos, Camila Vaiti Pereira da Silva, Luiz Henrique Indubrasil, Raphael Iaiati, Roberta Iaiati Indubrasil; da TI Vanuíre – Dirce Jorge Lipu Pereira, Susilene Elias de Melo, Ena Luísa de Campos, José da Silva Barbosa de Campos, Mariza Jorge, Itauany Larissa de Melo Marcolino, Ana Carolina Jorge, Joaquim Antônio Jorge, Kauê Lucas de Melo Deodato, Luiz Fernando Jorge, Paloma Jorge e Pedro Henrique de Melo Deodato.

DEDICATÓRIA

Dedico este artigo aos estudantes de museologia.

REFERÊNCIAS

- BRASIL (2003). Ministério da Cultura. Bases para a Política Nacional de Museus: memória e cidadania. Brasília, DF.
- BRASIL (2009). Lei no 11.904, de 14 de janeiro de 2009. Institui o Estatuto de Museus. Brasília, DF.
- Colwell, C. & Lopes, R. A. (2020). Arqueologia colaborativa não é o fim. *Revista Do Museu De Arqueologia E Etnologia*, 34(34), 41-47.
- Cury, M. X. (2016). Relações (possíveis) museus e indígenas: em discussão uma circunstância museal. In: M. F. Lima Filho; R. Abreu; R. Athias (Org.). *Museus e atores sociais: perspectivas antropológicas*. Recife: UFPE: ABA, pp. 149-170.
- Cury, M. X. (2017). Circuitos museais para a visitação crítica: descoloniza o e protagonismo indígena. *Ritur Revista Iberoamericana de Turismo*, 7, 87-113.
- Cury, M. X. (2019). Museu e exposi o: o exercício comunicacional da colabora o e da descoloniza o com indígenas. In: *Museu Goeldi: 150 anos de ci ncia na Amaz nia*. Bel m: Museu Paraense Em lio Goeldi, pp. 313-348.
- Cury, M. X. (2020). Metamuseologia: Reflexividade sobre a triade musealia, musealidade e musealiza o, museus etnográficos e participa o indígena. *Museologia & Interdisciplinaridade*, 9(17), 129-146.
- Cury, M. X. (2021). Políticas públicas museais e a promo o de programas de educa o em museus: os públicos no plural. *Cadernos do CEOM*, 34(54), 183-202.
- Deliss, C. (2015). *Collecting Life's Unknowns*. In: L'INTERNATIONALE (ed.) *Decolonising Museums* [online], pp. 23-34.
- Desvallées, A. & Mairesse, F. (eds). (2013). *Tradu o e comentários*. B. B. Soares e M. X. Cury. *Conceitos-chaves de museologia*. São Paulo: Comit  Brasileiro do Conselho Internacional de Museus: Pinacoteca do Estado de São Paulo: Secretaria de Estado da Cultura.
- Granato, M., Ribeiro, E. S. & Abalada, V. E. T. M. (2020). Comunica o em museus universitários: sobre a presença dos museus virtuais brasileiros na world wide web. *Museologia & Interdisciplinaridade*, 9(Especial), 24-53.

Texto encomendado pelos organizadores do dossiê



PATRIMONIO KAINGANG, GUARANÍ ÑANDEVA Y TERENA (SP): comusealización, coenseñanza, coinvestigación y la construcción de discursos museológicos en la universidad

KAINGANG, GUARANI NHANDEWA E TERENA (SP): co-musealization, co-teaching, co-research and the construction of museological discourses at the university

Marília Xavier Cury

Universidad de São Paulo (MAE-USP)
São Paulo, SP, Brasil
maxavier@usp.br
ORCID: 0000-0002-4661-9525



RESUMEN

Este artículo discute el concepto de curaduría y el proceso de musealización de musealia indígenas en el museo universitario. Al cuestionar ideas de curaduría como proceso cerrado y secuencial, también se cuestiona la investigación, la enseñanza y la extensión como etapas por separado. Por medio del método de la colaboración, en este artículo se defienden las relaciones dialógicas que amplíen la idea de curaduría y de curador, e igualmente se propone un tripode universitario que respete las contribuciones indígenas para una comusealización.

Palabras clave: Museo Universitario. Curaduría. Protagonismo Indígena. Colaboración en el Museo. Comunicación Museológica.

ABSTRACT

This article discusses the concept of curatorship and the process of musealization of Indigenous musealia in a university museum. When questioning curatorship ideas as a closed and sequential process, we also question research, teaching, and extension as separate steps. Through the method of collaboration, this article defends dialogic relationships that expand the idea of curatorship and a curator while proposing a university tripod that respects Indigenous contributions toward a co-musealization.

Keywords: University Museum, Curatorship, Indigenous Protagonism, Collaboration in Museums, Museological Communication.

Introducción

En la Universidad de São Paulo (USP), como en otras universidades brasileñas e internacionales, los museos asumen un papel importante e inconfundible en la estructura universitaria. Es el caso del Museo de Arqueología y Etnología (MAE-USP) que traemos para contribuir con la discusión acerca del patrimonio museológico universitario y de las conexiones con comunidades.

En el MAE-USP practicamos el tripode universitario entre enseñanza, investigación y extensión por las tres áreas que componen la institución — arqueología, etnología y museología. De esta manera, se ofrecen en el MAE asignaturas de grado y orientaciones en posgrado, se desarrollan investigaciones y se realiza la comunicación museal por medio de exposiciones, acciones de educación museal y/o de educación patrimonial.

La idea del tripode presupone un equilibrio, como una interacción. En el museo universitario, otro supuesto es la curaduría como parte substancial de la musealización. Hay diferentes concepciones de curaduría, el MAE-USP tiene como referencia el conjunto de acciones alrededor de los objetos museológicos — *musealia* — considerando un ciclo, varias acciones y una diversidad de contribuciones, sea de campos distintos, sea de especializaciones en la praxis museográfica. Así, todos los profesionales que mueven el ciclo — y son muchos — son curadores, subrayando que la curaduría es un proceso de interacción entre agentes activos, profesionales, que participan en la continua construcción de la musealidad (Cury, 2020) — las interpretaciones, sentidos y resignificaciones sobre los *musealia*.

Romper con ideas hegemónicas que perpetúan acerca de lo qué es la curaduría y quién es el curador es un trabajo constante y cotidiano que cuestiona y derrumba concepciones de la curaduría (o proceso museológico) como una secuencia cerrada, un punto inicial que sigue a un punto final, con posibles reacciones y retroalimentaciones, para ajustes en un plan artificial, fijo y mecánico en analogía a una cadena. Tal idea puede estar basada en la musealización. En la entrada "musealización", Desvallées y Mairesse (2013) explican en que consiste este proceso, en una concepción inicial y secuencial cerrada, la cual podemos cuestionar:

La musealización empieza con una etapa de separación (Malraux, 1951) o de suspensión (Déotte, 1986): los objetos o las cosas (objetos auténticos) son separados de su contexto de origen para que sean estudiados como documentos representativos de la realidad que constituían. Un objeto de museo no es más un objeto destinado a ser utilizado o intercambiado, sino transmite un testigo auténtico acerca de la realidad. (Desvallées; Mairesse, 2013, p. 57).

Para tornar la cuestión museológica aún más compleja, en el museo universitario participan de la curaduría cada vez más, como derecho a la musealización, otros actores, grupos, colectivos y grupos sociales, como sujetos activos en el control de sus narrativas históricas, construcción de memorias, reafirmación identitaria, fijándose en sus patrimonios. De esta manera, son muchos los curadores posibles por derecho en los museos, lo que se refuerza en los principios democráticos de la participación fuertemente orientados por la Política Nacional de Museos (PNM, Brasil, 2003) y la Ley 11.904 que instituye el Estatuto de Museos (Brasil, 2009). Entonces, el museo y la musealización se sustentan en la diversidad y en la amplia participación, que ocurre de muchas formas y por distintas estrategias.

Este artículo lleva en consideración una forma específica de participación por los legítimos herederos de *musealia* anteriormente retirados de sus lugares culturales y sociales para

la musealización. Esos *musealia* componen colecciones cargadas de capas de musealidad, a comenzar por los contextos de colecta, muchas veces involucrando procesos violentos y de violaciones, seguido por la descontextualización y fetichización de los objetos y colecciones (Deliss, 2015), para los cuales la curaduría de exposiciones contribuyó y continúa alimentándolos. En ese sentido, hay que considerarlos como curadores porque participan de la musealidad (Cury, 2020, p. 139-140):

1. Los profesionales de los museos — todos los involucrados: arqueólogos, antropólogos, museólogos, educadores, conservadores, documentalistas, arquitectos, etc.
2. Los visitantes del museo.
3. Los *constituents* – de quien se habla en el museo, los integrantes de las culturas relacionadas al museo. En este texto, los pueblos originarios en Brasil.
4. Los encantados que, desde la espiritualidad indígena, hacen sus contribuciones, especialmente por medio de los chamanes (Cury, 2019a, Cury, 2018, Cury, 2017b).

A empezar por partes, nos parece que los públicos visitantes del museo están en la comunicación museal, su lugar legítimo. En verdad están, pero el trabajo interpretativo de los públicos es una elaboración de la curaduría. Sin embargo, los públicos son curadores también cuando se desarrollan acciones de colaboración con equipos museales, muchas veces los educadores. Puede parecer que los públicos y los educadores museales en trabajos de curaduría colaborativa están circunscriptos a la comunicación museal, pero no están (Cury, 2021), pues la curaduría no se constituye en un lugar cerrado y fijo; es un proceso de interacciones y de reposicionamientos, sin pérdida de especificidad — lo que es necesario que sea hecho — o de especialidades profesionales — quien está capacitado para hacerlo. En el ejemplo del educador, él interpreta colecciones, pero puede generar informaciones para la documentación, desarrollar exposiciones y cuidar también los objetos en el ejercicio de la educación museal, en la relación con otros profesionales y los públicos, constituyendo los discursos educativos elaborados en la relación dialógica, que, a su vez, producen conocimiento educativo y museológico (Cury, 2021).

Pero este artículo, contextualizado en el MAE-USP, está basado en la participación indígena. Si los indígenas pueden formar parte de los públicos visitantes, pueden también ser curadores de las colecciones de objetos de sus antepasados y de exposiciones auto-narrativas, siempre acompañados por aquellos que participan desde el encantamiento. Si la curaduría se coloca especialmente en este artículo, el trípode investigación-enseñanza-extensión no es desatendida, pues es abarcado por la participación indígena en el ambiente museal universitario, como por la participación de los distintos profesionales en la relación colaborativa con los grupos indígenas.

Escribimos este artículo por el punto de vista de la museología, que se estructura en la comunicación museológica, subárea de la museología, particularmente al respecto a la teoría para el área, o Metamuseología (Cury, 2020). En ese sentido, la curaduría y la estructura universitaria se asocian para una discusión que contribuya con visiones más dinámicas y plurales acerca del trabajo en el museo, no restringiendo las actuaciones profesionales a las jerarquías hegemónicas, considerando la participación de indígenas y sus patrimonios musealizados. La

participación de uno (profesionales de los museos) está ligada a la del otro (indígenas), o sea, estamos señalando cambios en el pensamiento museológico, antropológico, arqueológico, etc; en la museografía y, en consecuencia, de la contribución de la universidad a partir de un museo. Se podría parecer pretencioso si no hubiera trabajos anteriores, pero hay, conforme el panorama de museos universitarios presentado (Cury, 2017), y en la interdisciplinariedad entre museología y educación (Silva; Carneiro, 2021), antropología (López Garcés; Karipuna, 2021, Pérez gil, 2021) y conservación (Lima; Silva, 2021; Vasconcelos, Granato, 2021), para citar algunos ejemplos. Este artículo trae otro ejemplo de un proyecto de colaboración a largo plazo¹ con pueblos indígenas que intervienen positivamente en la lógica museológica y museal.

Los protagonistas indígenas del proceso en discusión son los Kaingang, Guaraní Ñandeva y Terena, residentes en la Tierras Indígenas (TI) Araribá (Avaí), Icatu (Braúna) y Vanuíre (Arco-Íris), en el estado de São Paulo, donde fueron formadas colecciones, hoy bajo la guardia del MAE-USP. El derecho de saber acerca de sus patrimonios en el museo y de acceder a esas colecciones promovió el proceso de exposición y educación: Resistencia Ya! Fortalecimiento y Unión de las Culturas Indígenas – Kaingang, Guaraní Ñandeva y Terena².

A pesar de que los acervos museológicos universitarios sirvan a la investigación, a la enseñanza y a la extensión, parece que los *musealia* en exposición o la exposición con *musealia* se encuadra en la extensión universitaria así como la expografía es tratada como producción, lugar muchas veces ocupado por museólogos, lejos de otros lugares con mayor *status* atribuido. Para el proyecto Resistencia Ya! Fortalecimiento y Unión de las Culturas Indígenas – Kaingang, Guaraní Ñandeva y Terena, por ser una exposición y acción de educación, podría haber un curador que se relacionaría con los grupos en la relación investigador-informante; o los educadores podrían ser considerados al fin de la elaboración de la exposición, como el museólogo podría ser introducido en la organización y en la producción ejecutiva de la exposición.

Es válido el cuestionamiento: si la universidad se organiza en la investigación, en la enseñanza y en la extensión, ¿cómo valorar igualmente cada actividad? Otra cuestión: ¿cuánto y cómo una acción basada en la comunicación museológica, en una exposición y acción de educación, alcanza una transversalidad tanto en la curaduría, como se expuso, sino también en la investigación y en la enseñanza universitaria?

Esas y otras cuestiones son tratadas en este artículo que tiene por objetivo contribuir con una discusión acerca de cómo los museos universitarios pueden reformularse constantemente con la participación indígena en la curaduría, la integración de la investigación con la enseñanza y la extensión en el proceso de musealización.

Patrimônios Kaingang, Guaraní Ñandeva y Terena (São Paulo), Curaduría Colaborativa y la Comusealización

Los grupos Kaingang, Guaraní Ñandeva y Terena (SP), cuyo protagonismo es respetado en este artículo, nos expusieron algunos puntos acerca de la relación con la investigación y con los investigadores de múltiples áreas – museología, educación, antropología, arqueología, entre otros campos – y con el periodismo. En relación a la academia, las quejas son acerca de la falta de futuros contactos de los investigadores, la molestia generada por la dife-

¹ Empezó en 2010, en colaboración con el Museo India Vanuíre, São Paulo, y en convenio entre ese museo y el MAE-USP con la coordinación de Marília Xavier Cury. Acerca de acciones entre los dos museos y pueblos indígenas del oeste paulista, ver Cury, 2016.

² Exposición abierta en marzo de 2019, temporalmente cerrada debido a la pandemia del coronavirus.

rencia entre lo que dijeron y lo que fue escrito en la investigación, el abordaje en la colecta de datos, el desconocimiento acerca del destino de sus patrimonios musealizados; para citar algunos ejemplos. Los medios de comunicación, por otro lado, reforzaron la visión de los indígenas en el pasado, escamoteando las realidades y sus vidas cotidianas en el presente. Al convivio colaborativo con esos grupos desde 2010, que ocurrió siempre por la comunicación museológica, se podría añadir el prejuicio, los estereotipos y las generalizaciones difundidas en muchas esferas sociales, además de en el cotidiano, con las poblaciones de las ciudades y regiones donde los grupos indígenas viven, en el caso de los Kaingang hace cerca de un milenio y en el caso de los Guaraní Ñandeva y Terena hace más de un siglo.

La acción Resistencia Ya! Fortalecimiento y Unión de las Culturas Indígenas – Kaingang, Guaraní Ñandeva y Terena fue más una estrategia de trabajo eficaz, pues era, y todavía es, de interés político de los grupos indígenas, la quiebra del prejuicio y el alcance del respeto que merecen. Aceptaron la invitación para que participaran en el proyecto de expografía, lo que se traduce en la visibilidad de un museo universitario, el MAE-USP, en el campus de la Ciudad Universitaria Armando de Salles Oliveira. Al empezar las discusiones, otras cuestiones surgieron, sumándose a los puntos ya relacionados Terena (São Paulo), Curadoria Colaborativa y la Comusealización. El primero es que los indígenas reivindican hablar por sí mismos; luego, la autonarrativa sería uno de los rasgos del proyecto. El segundo es que los indígenas son investigadores de sus propias culturas, y en el MAE-USP actúan como curadores de las colecciones, de la exposición y de la acción de educación. El tercer punto es hablar de la realidad indígena hoy, decir de sus problemas, de cómo viven y transmiten sus culturas en la relación entre generaciones. Además, era importante que se posicionaran, una vez que son, como afirmaron muchas veces, olvidados como indígenas en el interior del estado de São Paulo: “Nadie quiere saber de nosotros” y “Estoy aquí”, queja que salió de la boca del anciano Cândido Mariano Elias, Terena habitante de la TI Icatu, cuando discutíamos los objetivos de la exposición y de la acción de educación.

La investigación museológica que involucra a los Kaingang, Guaraní Ñandeva y Terena se organiza en el método de la colaboración. En el MAE-USP, fue la primera vez que la metodología fue aplicada como estrategia de comunicación museal, involucrando a los indígenas y a los equipos de profesionales – oportunidad de trabajo conjunto en todas las etapas de la elaboración expográfica y educacional – con la investigadora responsable y la coordinadora general, habiendo la coordinación técnica de los diversos sectores que se ocupan de la curaduría³. Los trabajos fueron conducidos hacia el contacto directo entre los Kaingang, Guaraní Ñandeva y Terena y los profesionales del MAE-USP, inicialmente con los profesionales de expografía y de educación, para que conocieran las realidades de los grupos en la tierras indígenas, además de conocer sus lógicas, reivindicaciones, sentimientos, lo que los amenaza y por lo que luchan en su búsqueda por derechos constitucionales. Las principales definiciones para la organización de la exposición y de la acción de educación fueron acordadas que serían en las tierras indígenas y las dos citas generales con todos los participantes. Pero las citas entre indígenas y profesionales también ocurrieron en el MAE-USP, cuando

³ Investigadora responsable y coordinadora: Marília Xavier Cury. Coordinación técnica: Carla Gibertoni Carneiro. Coordinación del sector de educación: Mauricio André da Silva. Coordinación del sector de expografía: Viviane Wermelinger Guimarães. Coordinación del sector de conservación: Carolina Delgado Vieira. Coordinación del sector de documentación: Francisca Aida Barboza Figols. Coordinación de los laboratorios: Célia Maria Cristina Demartini. Acerca del detallamiento del proyecto, ver Cury, 2019.

conocieron el funcionamiento de la institución, para que los indígenas supieran dónde y con quién están, contestando la otra cuestión en relación a los equipos de no indígenas – “¿Quién eres?”. En suma, fue el MAE-USP y sus profesionales presentándose.

En el MAE-USP también ocurrió la recalificación de las colecciones, que es el proceso de curaduría nombrado como estudio de colecciones. Las colecciones han sido recalificadas individualmente por los grupos, recontextualizándolas, reinterpretándolas, resignificándolas y dándoles sentidos en el presente, basados en los antepasados y proyectándose para las generaciones futuras. Las autonarrativas han sido estructuradas en las tierras indígenas; después de la recalificación de las colecciones, fueron determinados los objetos que se expondrían y se prepararon sus etiquetas (contenido escrito), ya sea con las contribuciones registradas en el MAE-USP o en las tierras indígenas añadiéndose informaciones. En el MAE-USP, la interacción entre indígenas y profesionales se amplió cuando la convivencia se hizo posible con los diversos sectores del museo y la mayor parte de sus profesionales.

La integración entre exposición y acción de educación fue la estrategia para la comunicación museológica con sus bases teórico-metodológicas, en asociación con la colaboración. Uno de los factores para la eficacia del proceso fue la posibilidad de visibilidad de los grupos indígenas, afectados y disminuidos constantemente por la exclusión de sus historias, por el ocultamiento de sus contribuciones a las identidades nacionales y presencias en los territorios, por el silenciamiento de sus voces y por el acoso moral y el prejuicio. La museología y la museología indígena pueden revertir ese proceso histórico brasileño y paulista por medio de los museos públicos (federales, estaduais y municipales) y de los museos indígenas. Visibilidad como derecho, visibilidad para la conquista de derechos (Pérez, Gil, 2021).

La colaboración, trabajo en conjunto entre profesionales e indígenas, permite el ejercicio de desplazamiento de las fuerzas en la toma de decisión en el museo y en la comunicación museológica. En ese sentido, manejando las hegemonías sociales presentes en el museo, que son muchas veces estructuradas en las disciplinas, el proceso colaborativo tiene como presupuesto la coinvestigación y el coaprendizaje (Colwell; Lopes, 2020).

En la colaboración implementada en el MAE-USP, con base en la comunicación museológica, se realizó la investigación con los Kaingang, Guaraní Ñandeva y Terena y los profesionales en una relación dialógica. La investigación estuvo/está presente en momentos diluidos pero constatados en las tierras indígenas, en las citas conjuntas con todos los grupos indígenas y los profesionales del MAE-USP, en los dibujos de expografía y de educación, en los trabajos de conservación y de documentación. Pero la investigación está fuertemente enraizada en la curaduría de la exposición y de la acción de educación, cuando los discursos se manifiestan en las narrativas traídas por los indígenas, incorporadas por el equipo del MAE-USP como forma de reconocimiento del protagonismo indígena en el control de sus historias, memorias, luchas por derechos, incluso por sus patrimonios musealizados y a la musealización. Para esto, la recalificación de las colecciones fue un momento de gran concentración discursiva, cuando los grupos estuvieron con los objetos de sus ancestrales, integrando pasado, presente y futuro, con gran emoción, sentimientos profundos, profundo respeto a los antiguos, atención a los valores de la espiritualidad y reverencia a los presentes como curadores-jefe. El equipo del MAE-USP pudo vivenciar esos momentos y la expectativa es que cada sector transponga los discursos indígenas en discursos museológicos en la interculturalidad. Nos referimos a otras curadurías que podrán ser integradas al sistema museológico institucional, de manera a estructurar una comusealización.

En otras palabras, los museos educan, y el museo se educa (Cury, 2016), o sea, en la reflexividad (Cury, 2020) entre la teoría museológica, la comunicación museológica y la museografía, la función educativa del museo se orienta a los públicos visitantes que buscan aprendizajes culturales, pero aún hay que considerar cuánto nosotros, profesionales del museo, estamos abiertos a nuevos temas, abriéndonos para los aprendizajes en consonancia con la interculturalidad en el museo. Si valoramos el protagonismo indígena en el museo, si implementamos la colaboración y el estar juntos, si defendemos la interculturalidad, debemos ir más allá, estructurando la comusealización, superando las obsoletas pero hegemónicas estructuras museales.

Podemos reforzar la vocación del museo universitario en "establecer relación dialógica" con el público en general, más allá de la comunidad académica, en que los museos tienen un papel destacado y asimismo se podría afirmar que serían, por excelencia, los locales privilegiados de interfaz con la sociedad." (Granato; Ribeiro; Abalada, 2020, p.27).

Aún sin causar perjuicio a los argumentos expuestos en este artículo, podemos ejemplificar que en el trípode universitario, en el MAE-UFPR (Universidad Federal de Paraná) "... como el aspecto extensionista, más concretamente, cambia a lo largo del tiempo, de una concepción basada en la externalización del conocimiento para otra en que tiene cada vez más peso la idea del diálogo entre modos de ver, de saber y de hacer." (Pérez, Gil; Portela; Freire, 2021, p. 251).

En síntesis, tenemos entre los museos universitarios, especialmente aquellos de arqueología y etnología, la "concepción del museo como espacio de y para el diálogo" (Pérez Gil; Portela; Freire, 2021, p. 263).

Investigación, Enseñanza y Extensión - La Curaduría Colaborativa en el Museo Universitario

La Prorectoría de Cultura y Extensión Universitaria (PRCEU), órgano de la Universidad de São Paulo (USP), organiza sus políticas en el diálogo con la sociedad.

En una universidad pública, este papel es de gran importancia pues representa justamente el eslabón entre la institución y la sociedad que la mantiene. Si por un lado es esencial que la universidad lleve hacia la comunidad sus conocimientos y preste servicios, por otro es igualmente importante crear puentes en que se permita también a la sociedad hacerse escuchar por la universidad y llevar hacia ella su realidad, sus demandas y su conocimiento (USP, 2021).

Ese principio está presente en el MAE-USP por medio de proyectos de investigación colaborativos; uno de ellos es el que traemos a discusión, estructurando en la museología y en la comunicación museológica, teniendo como estrategia por los motivos presentados, la exposición y acción de educación nombrada Resistencia Ya! Fortalecimiento y Unión de las Culturas Indígenas – Kaingang, Guaraní Ñandeva y Terena. Los grupos indígenas participantes articulan en el MAE sus discursos políticos y se relacionan directamente con colecciones bajo la guardia del museo, colectadas en el pasado por medio de criterios muchas veces colonialistas.

Cuando se indagó al Guaraní Ñandeva de la Aldea Nimuendaju, TI Araribá, Gleidson Alves Marcolino, acerca de la confianza depositada en la aceptación para participar de la acción expográfica y educacional, contestó que fue la primer vez que los contactaron haciendo una propuesta, una exposición, en vez de una búsqueda de informaciones acerca de su pueblo apenas para una investigación.

La acción, que vincula las participaciones de profesionales e indígenas en un proyecto de expografía y de educación, unifica en un mismo proyecto la investigación museológica a la curatorial, la enseñanza a la extensión. Puede parecer obvio que la exposición y la educación museal sean actividades de extensión, pero no son solamente eso. Ya tenemos la comprensión de que en toda exposición y educación museal es necesaria la investigación para los dominios teórico-metodológicos y conocimientos que serán comunicados a públicos distintos, pero la investigación también puede desarrollarse durante la elaboración de la exposición, determinando otros rasgos al proceso. El museo es un lugar de representación, pero cuando los curadores son indígenas, el museo se vuelve espacio de autorepresentación. Cuando los curadores detienen los saberes inherentes a los *musealia* y a la vez dominan sus culturas, la curaduría de exposición y de colecciones pueden ocurrir sucesivamente. No hay separación entre culturas indígenas y colecciones indígenas, pues todo comprende el mismo universo de saberes y sociabilidad. Decir que todo empezó y terminó con la exposición y que la recalificación fue una etapa intermediaria es igualmente verdadero.

Es importante exponer que la curaduría no tiene un comienzo y un fin, como también la comunicación museal no es la última etapa, y la exposición seguida de la educación no están en la cima, para donde no se va a lugar alguno, excepto para la visita. De la misma manera, la relación entre investigación y extensión puede ocurrir de forma más dinámica e intercomunicante, lo que no disminuye la investigación, tampoco la extensión; por el contrario, trae valores especiales. En ese sentido, la metodología de la colaboración tiene un papel de destaque en la integración de las actividades y en la interacción entre los agentes. Cabe, sin embargo, en la perspectiva de la comunicación museológica, rever e invertir los papeles de emisor (enunciador) y receptor (enunciador). En la acción en el MAE, los emisores son profesionales tanto como los indígenas, pues ambos elaboran enunciaciones, están abiertos a la escucha del otro, en intercambio y en aprendizaje, dinámica importante para que los límites del que sea fuera y dentro se diluya, y los saberes tradicionales indígenas tengan lugar en la universidad para que sean conocidos, pero para que los pueblos indígenas sean, en verdad, incluidos, sea por medio de los detentores de saberes, sea por medio de los alumnos indígenas, o por medio de los activistas que buscan en el museo universitario un espacio para sus voces, como en el Museo de La Plata *“la iniciativa de María Ochoa Torres, cuyo nombre en lengua quechua es Illa Ñan, se iniciaron una serie de visitas con niños de diversas comunidades que habitan en el partido de La Plata (provincia de Buenos Aires)”* (Reca, 2021, p. 211).

La enseñanza también no está tan distante de las participaciones indígenas en el museo universitario. Si reconocemos el protagonismo indígena y los saberes de los ancianos, chamanes, líderes políticos, profesores indígenas, hombres y mujeres y otros, los indígenas pueden entrar y estar en la universidad, contribuyendo con la enseñanza a partir de sus voces. Los ejemplos que siguen están relacionados con la acción colaborativa en el MAE.

El Programa de Posgrado Interunidades en Museología (PPGMus-USP) optó por la clase magistral de apertura del año lectivo, en el día 12/08/2019, con Dirce Jorge Lipu Pereira, kujá, líder espiritual Kaingang de la TI Vanuíre, y Mário de Camilo, líder político del jefe Jazone de Camilo, Terena, Aldea Ekeruá, TI Araribá.

Las clases abiertas fueron comunes al Programa de Posgrado en Arqueología (PPGARq-MAE), al PPGMus-USP y a la graduación. Fueron clases sobre los siguientes temas:

- 17/09/2019: La cultura tradicional Guaraní Ñandeva, con los panelistas Cledinilson Alves Marcolino y Josué Marcolino, Aldea Nimuendaju, TI Araribá.

- 22/10/2019: La cultura tradicional Terena en São Paulo, con los panelistas Gerolino José Cezar y Mário de Camilo, Aldea Ekeruá, TI Araribá.

- 30/04/2019 (clase abierta integrada): La cultura tradicional Kaingang hoy, con Susilene Elias de Melo, TI Vanuíre, y Ronaldo Iaiati, TI Icatu.

- 9, 10 e 13/03/2020 fueron tres clases abiertas: Lo sagrado en el museo – discutiendo acerca de remanescientes humanos: investigación y comunicación museológica, Museos Indígenas, Museología Indígena – el protagonismo de las mujeres en São Paulo y La mujer en la preservación de la cultura tradicional indígena. Las panelistas indígenas⁴ fueron – Dirce Jorge Lipu Pereita, Susilene Elias de Melo, Neusa Umbelino y Deolinda Pedro (Kaingang), Maria Eunice Ribeiro da Silva y Maria Aparecida Alves (Guaraní Ñandeva) y Euza Lipu, Fátima Silvério, Rosimara Marcolino Antônio Iaiati y Ediane Victor (Terena).

Los Guaraní Ñandeva Vanderson Lourenço y Cledinilson Alves Marcolino, invitados por la profesora Fabiola Andréa Silva, participaron, en 2019, de una clase del PPGArq-MAE de la asignatura Teoría Arqueológica.

El sector de educación organizó mensualmente actividades de formación para profesores de la educación básica, con la presencia de una pareja de indígenas, para discutir la temática indígena en la escuela. Por otro lado, alumnos de grado becarios del MAE-USP participaron del proceso de expografía y de la formación para mediación en la exposición, en la ausencia de los curadores indígenas y en respeto al lugar de habla, gran parte del aprendizaje en la colaboración.

Consideraciones Finales

Este artículo se propone discutir la flexibilización de la curaduría, a partir de elementos que cuestionen una lógica cerrada y secuencial. La referencia fue la participación de grupos indígenas en la musealización como curadores de las colecciones de las cuales son legítimos herederos. Por otra parte, y a partir de las contribuciones indígenas, discutimos una relación permeable entre investigación, enseñanza y extensión, con las contribuciones de un museo universitario que privilegia el protagonismo indígena. Para la discusión, la museología estuvo en la vanguardia con la comunicación museológica, para un reflexividad en constante construcción entre la teoría museológica (Metamuseología) y la praxis en el museo (la museografía), para la cual la metodología de la colaboración reorganiza las participaciones y los papeles en un reequilibrio de poder, siempre presente en el museo, y en la toma de decisión.

Entre tantas cuestiones, la coinvestigación y el coaprendizaje son parte de la comusealización, proceso compartido y para el cual los museos necesitan prepararse, siempre en relación dialógica con los grupos indígenas y otros, con sus lógicas respetadas y asimiladas por el museo. En ese sentido, y con respecto al protagonismo indígena, los discursos universitarios y museales deben profundo respeto, antes todo, a los discursos indígenas que generosamente llegan al museo, siempre buscando interacciones estructuradas en la dialógica y en el respeto. Son de ellos los discursos en el museo.

AGRADECIMIENTOS

A los curadores Ñandeva: Claudino Marcolino, Gleyser Alves Marcolino, Creiles

⁴ Acción del proyecto "Las mujeres cambian los museos: de la igualdad a la equidad" de la Universidad Complutense de Madrid, coordinación de Marián López Fdez. Cao.

Marcolino da Silva Nunes, Tiago de Oliveira, Alício Honório, Claudinei de Lima, Carlos Eduardo Marcolino Honório, Carolini Carvalho Marcolino Honório, Cledinilson Alves Marcolino, Cleonice Marcolino dos Santos, Elber Cristiano da Silva, Gleidson Alves Marcolino, Jamile Marcolino, Jederson M. S. dos Santos, João Victor Pereira, Josias Marcolino, Josué Marcolino, Kessy Cristina Marcolino, Kethilin Cristina Marcolino, Larissa Marcolino da Silva, Lucas Onorio Marcolino, Maria da Glória Marcolino, Natieli Onório Cruaia, Poliana Vilialba Cezar, Samuel de Oliveira Honório, Tiago de Oliveira, Vanderson Lourenço, Vanessa Cristina Feliciano y Weriquis Onório Marcolino.

A los curadores Terena: de la Aldea Ekeruá, TI Araribá – Jazone de Camilo, Ingracia Mendes, Alício Lipu, Admilson Felix, David da Silva Pereira, Gerolino César, Afonso Lipu, Analu Lipu, Luzia Felix, Natália Lipu da Silva, Vandriete Daiane da Silva Pereira; de la TI Icatu – Rodrigues Pedro, Cândido Mariano Elias, Edilene Pedro, Lícia Victor, Márcio Pedro, Ranulfo de Camillo; de la TI Vanuíre – Ana Paula José, Márcio Lipu Pereira Jorge.

A los curadores Kaingang: de la TI Icatu – Ronaldo Iaiati, Adriano Cesar Campos, Deolinda Pedro, Neusa Umbelino, Maria Rita Campos, Carlos Roberto Indubrasil, Rosimeire Iaiati Indubrasil, Adriana Victor Rodrigues Campos, Amauri Pedro, Ana Paula Victor Campos, Camila Vaiti Pereira da Silva, Luiz Henrique Indubrasil, Raphael Iaiati, Roberta Iaiati Indubrasil; de la TI Vanuíre – Dirce Jorge Lipu Pereira, Susilene Elias de Melo, Ena Luisa de Campos, José da Silva Barbosa de Campos, Mariza Jorge, Itauany Larissa de Melo Marcolino, Ana Carolina Jorge, Joaquim Antônio Jorge, Kauê Lucas de Melo Deodato, Luiz Fernando Jorge, Paloma Jorge y Pedro Henrique de Melo Deodato.

DEDICATORIA

Dedico este artículo a los estudiantes de museología.

REFERENCIAS

BRASIL (2003). Ministério da Cultura. *Bases para a Política Nacional de Museus: memória e cidadania*. Brasília, DF.

BRASIL (2009). *Lei no 11.904, de 14 de janeiro de 2009*. Institui o Estatuto de Museus. Brasília, DF.

Colwell, C. & Lopes, R. A. (2020). Arqueologia colaborativa não é o fim. *Revista Do Museu De Arqueologia E Etnologia*, 34(34), 41-47.

Cury, M. X. (2016). Relações (possíveis) museus e indígenas: em discussão uma circunstância museal. In: M. F. Lima Filho; R. Abreu; R. Athias (Org.). *Museus e atores sociais: perspectivas antropológicas*. Recife: UFPE: ABA, pp. 149-170.

Cury, M. X. (2017). Circuitos museais para a visitação crítica: descoloniza o e protagonismo indígena. *Ritur Revista Iberoamericana de Turismo*, 7, 87-113.

Cury, M. X. (2019). Museu e exposi o: o exercício comunicacional da colabora o e da descoloniza o com indígenas. In: *Museu Goeldi: 150 anos de ciência na Amazônia*. Belém: Museu Paraense Emilio Goeldi, pp. 313-348.

Cury, M. X. (2020). Metamuseologia: Reflexividade sobre a triade *musealia*, musealidade e musealiza o, museus etnográficos e participa o indígena. *Museologia & Interdisciplinaridade*,

9 (17), 129–146.

Cury, M. X. (2021). Políticas públicas museais e a promoção de programas de educação em museus: os públicos no plural. *Cadernos do CEOM*, 34(54), 183-202.

Deliss, C. (2015). Collecting Life's Unknowns. In: L'INTERNATIONALE (ed.) Decolonising Museums [online], pp. 23-34.

Desvallées, A. & Mairesse, F. (eds). (2013). Tradução e comentários B. B. Soares e M. X. Cury. Conceitos-chaves de museologia. São Paulo: Comitê Brasileiro do Conselho Internacional de Museus: Pinacoteca do Estado de São Paulo: Secretaria de Estado da Cultura.

Granato, M., Ribeiro, E. S. & Abalada, V. E. T. M. (2020). Comunicação em museus universitários: sobre a presença dos museus virtuais brasileiros na world wide web. *Museologia & Interdisciplinaridade*, 9(Especial), 24–53.

Lima, S. C. & Silva, F. A. (2021). Colaboração em Museus: a participação de mulheres asurinís na definição dos critérios de restauração de vasilhas cerâmicas produzidas pelas suas ancestrais. *Museologia & Interdisciplinaridade*, 10(19), 290–304.

López Garcés, C. L. & Karipuna, S. P. S. (2021). "Curadorias do invisível": conhecimentos indígenas e o acervo etnográfico do Museu Paraense Emílio Goeldi. *Museologia & Interdisciplinaridade*, 10(19), 101–114.

Pérez Gil, L. (2021). Exibir aquilo que deveria estar oculto: dilemas de uma exposição mbya guarani. *Museologia & Interdisciplinaridade*, 10(19), 115–139.

Pérez Gil, L., Portela, B. M. & Freire, G. C. (2021). Prática extensionista em museus universitários: a trajetória do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade Federal do Paraná (MAE-UFRPR). *Revista CPC*, 15(30esp), 247-277.

Reca, M. M. (2021). Protagonismo e evento: reflexões sobre gestão participativa com acervos antropológicos. *Museologia & Interdisciplinaridade*, 10(19), 203–217.

Silva, M. A. & Carneiro, C. G. (2021). Escuta das narrativas indígenas na exposição colaborativa do MAE-USP: desafios para o desenvolvimento de ações educativas eticamente responsáveis e engajadas nos museus. *Museologia & Interdisciplinaridade*, 10(19), 163–188.

Universidade de São Paulo (USP). Pró-Reitoria de Cultura e Extensão. Disponível em: <https://pceu.usp.br/institucional>. Acesso em: 15 julho de 2021.

Vasconcelos, M. L. C. & Granato, M. (2021). Do reconhecimento ao protagonismo: Preservação e gestão compartilhada de coleções indígenas em documentos patrimoniais e legislações referentes. *Museologia & Interdisciplinaridade*, 10(19), 279–289.

Texto encargado por los organizadores del dossier



MUSEUS E A COMUNICAÇÃO PÚBLICA DE CIÊNCIA

MUSEUMS AND PUBLIC COMMUNICATION OF SCIENCE

Bernardo Jefferson de Oliveira

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Belo Horizonte, MG, Brasil

bjo@ufmg.br

ORCID: 0000-0002-9528-9147



RESUMO

Para situar alguns problemas da divulgação científica em museus, este artigo retoma aspectos históricos da dimensão pública da ciência e dos museus. A vinculação dos museus com o processo educativo e com modelos de ensino de ciências é abordada como parte da busca de ampliação do alcance e da interação com a população. A divergência entre as estratégias discursivas da linguagem científica e as demandas da comunicação pública da ciência são apresentadas como um dilema que encontra no cientificismo uma de suas expressões. Como desafios da comunicação científica em museus são levantadas as seguintes indagações: Como abordar a ciência evitando os estereótipos e mitos que, em geral, são reforçados na divulgação científica? Como tratar dos processos e não apenas dos resultados das investigações científicas? Como fazer isso de forma atraente, envolvente e crítica? Duas experiências de exposições desenvolvidas na UFMG – “Sentidos do Nascer” e “Processaber” – são, por fim, apresentadas como exemplos de algumas soluções criadas que atendem os desafios levantados.

Palavras-chave: Divulgação Científica, Exposições, Controvérsias, Cientificismo.

ABSTRACT

In order to situate some problems of science dissemination in museums, this article takes up historical aspects of the public dimension of science and museums. The linking of museums with the educational process and with science teaching models is approached as part of the search to expand the reach and interaction with the population. The divergence between the discursive strategies of scientific language and the demands of public communication of science is presented as a dilemma, which finds one of its expressions in scientism. As challenges of scientific communication in museums, the following questions are raised: How to approach science while avoiding stereotypes and myths that, in general, are reinforced in scientific communication? How to deal with processes and not just the results of scientific investigations? How to do this in an attractive, engaging and critical way? Two exhibition experiences developed at UFMG - “Sentidos do Nascer” and “Processaber” - are finally presented as examples of some solutions created to meet the challenges raised.

Keywords: Science Communication, Exhibitions, Controversies, Scientism.

Museus e a comunicação pública de ciência

Museus sempre foram locais de comunicação do conhecimento. Mas, assim como eles, as ciências e o sentido de sua comunicação foram se alterando ao longo da história. Vamos retomar alguns desses sentidos e delinear os desafios que se colocam para os museus de ciências hoje.

Mesmo quando não são públicas nem focadas na ciência, as coleções são feitas com seleção, registro, organização, arranjos visuais e comentários, que são algumas das muitas formas de se comunicar achados, ideias e impressões. Ao comentar sobre a exposição de uma coleção de areias, o escritor Ítalo Calvino chama a atenção da nossa "necessidade de transformar o escorrer da própria existência numa série de objetos salvos da dispersão, ou numa série de linhas escritas, cristalizadas fora do fluxo contínuo dos pensamentos" (Calvino, 2010, p. 13). As coleções, mesmo as privadas ou reservadas a um público restrito, podem ser entendidas como meio de comunicação, como uma espécie de diário ou caderno de memórias ou como bibliotecas onde se organizam informações e se dispõem livros e documentos para que sejam acessados e estudados. Seja como for, a disposição busca sempre uma maneira de comunicar conhecimentos, cuidando para que estejam disponíveis quando se procurar, facilitando o acesso ou mesmo dando um destaque especial para atrair o interesse.

Ainda que o termo *museus* remeta às deusas da memória do mito grego — as musas —, a história dos museus se conjuga com a ciência moderna, na exposição pública das provas e no debate racional sobre conhecimentos. A preocupação com a sistematização do pensamento e com a difusão do conhecimento racional é ainda mais antiga. Um dos principais empenhos dos filósofos socráticos — Platão, Aristóteles e o enorme leque de discípulos que se opunham às opiniões do senso comum e aos ritos tradicionais — era a disseminação na sociedade da compreensão racional do mundo. Também a ciência moderna nasce em oposição aos conhecimentos que não se baseiam em explicações racionais e verificáveis. Em contraposição aos saberes ocultos, esotéricos (conhecimentos reservados aos iniciados), a ciência se desenvolveu como prática cognitiva aberta a todos que estejam interessados. Para tanto, procurou se valer de uma linguagem clara e objetiva, buscando representar e explicar de maneira lógica e precisa a realidade encoberta pelas aparências.

Na perspectiva científica, não basta uma boa intuição que descobre, desvela ou inventa, mas sua justificativa com argumentos concatenados, seguindo protocolos e métodos que possam ser verificados por todos os interessados, com procedimentos replicáveis para se obter os mesmos resultados. Embora tenha havido sempre muitas discordâncias sobre qual seria o método mais adequado para se alcançar esse conhecimento verdadeiro, todos os cientistas da época moderna (que se chamavam de filósofos da natureza) concordavam sobre a necessidade de um método que servisse de controle da imaginação, do raciocínio e da linguagem. O compartilhamento desses procedimentos é o que garante a abertura para a revisão crítica e as correções dos aspectos falhos, contribuindo assim para o avanço do conhecimento.

Aí reside, a nosso ver, um dos problemas centrais para todos que se preocupam com a compreensão pública da ciência, em especial para divulgadores e educadores. Esses controles sobre a imaginação e a linguagem geralmente levam a uma comunicação meticulosa e sisuda que, além de abstrata, é extremamente enfadonha para a grande maioria da sociedade, que não tem muito interesse pelas questões científicas. Os protocolos discursivos

da comunicação científica, adotados por suas instituições e comunidades, como o uso de termos e medidas apropriados, conceitos precisos, fidelidade aos detalhes dos procedimentos etc., divergem das estratégias discursivas que tornam as questões de pesquisa e teorias científicas atraentes e interessantes para grande parte da população. Mas antes de explorar esse dilema e ver como ele se coloca nos museus de ciências, retomemos um pouco do histórico da esfera pública da ciência e da transformação dos museus.

Um emblema dessas transformações é o Iluminismo, o movimento intelectual e filosófico que dominou o mundo das ideias na Europa durante o século XVIII, conhecido como Século das Luzes e Ilustração. Os iluministas reforçaram a crença no poder da ciência natural, não apenas na melhoria das condições e da qualidade da vida humana, mas também no aprimoramento da moral, chegando-se a afirmar que a ciência poderia ser um substituto para a religião. De fato, durante a Revolução Francesa, numerosos palácios, com suas coleções, jardins reais, igrejas e conventos, foram desapropriados pelo Estado. Vários foram transformados em escolas, bibliotecas e museus públicos. Alguns foram convertidos em "Templos da Razão" e chegaram a realizar serviços quase religiosos para o culto da ciência.

Essa transformação é parte do processo histórico que reforçava o debate público, na qual os cidadãos deveriam se informar e participar dos debates nos jornais, nos comitês e nas associações civis e culturais que promoviam o uso público da razão. Considerou-se que todos os cidadãos tivessem direitos e deveres, dentre os quais o de participar do debate público, expondo seus entendimentos às críticas para, racionalmente, aprimorar o conhecimento e a harmonia social. Duas expressões dessas mudanças são a notável difusão da prática de leitura de jornais nesse período e o sucesso editorial das enciclopédias (Darton, 1996), a ponto de se considerar o Enciclopedismo como um dos componentes do movimento Iluminista. Ao congregarem em compêndios tudo que até então se conhecia, com explicações claras e ilustrações, elas faziam circular os conhecimentos, estimulando novas práticas e o aperfeiçoamento das ideias.

A abertura dos museus de história natural aos cidadãos é parte do processo de exposição dos conhecimentos. Seus acervos eram como seções de uma enciclopédia a ser percorrida por dentro. Como Vandelli chamou a atenção em suas *Memórias Sobre a utilidade dos Jardins Botânicos e Museus d'História Natural*, "Iu[m] Museu é um livro sempre aberto, no qual o observador se instrui com prazer, e facilmente; a memória vem ajudada pelos olhos, e se conserva a atenção pelo prazer da vista" (*apud* Segantini, 2015, p. 38). Os arranjos visuais nas vitrines e nos mostruários, os nomes apropriados e as notas descritivas devem ensejar a apreensão da natureza. Assim como zoológicos e jardins botânicos, sua organização deve facilitar, além da manutenção, o estudo, e se ater à dimensão pedagógica nos modos de exibição.

A importância da comunicação desse conhecimento vem sendo revelada em diversas pesquisas sobre os viajantes naturalistas que coletaram materiais para os museus europeus. O material recolhido demandava uma preparação cuidadosa para ser trasladado e depois ser devidamente apresentado nos museus de seus países. As colônias europeias não eram apenas terrenos de exploração e coleta dos viajantes naturalistas. Nelas se difundiram também práticas e instituições que, além de entrepostos para envio de material, passaram a ser locais de estudo e formação do público. Em sua pesquisa sobre a criação do Museu Real no Rio de Janeiro, em 1818, que depois passou a ser chamado de Museu Nacional, Segantini analisou os modos de exibição do acervo, que considerava a seleção do repertório a ser

exposto, a disposição das vitrines, a adaptação ao local, a arquitetura do imóvel, e até mesmo os dias e horários de funcionamento. Como atesta um ofício ao Governo feito pelo então diretor do Museu, Frederico Burlamaque,

A exposição pública do Museu Nacional nas Quintas-feiras, por ser dia de ocupação para a maior parte dos habitantes desta Corte, priva uma boa parte do público de poder visitar o Estabelecimento; e como muito convém, no interesse das Ciências Naturais, que todo o público o possa frequentar: tomo a confiança de pedir a Vossa Excelência a autorização para mudar o dia da exposição das quintas-feiras para os Domingos (Burlamaque *apud* Segantini, 2015, p. 183).

Outras iniciativas importantes para ampliar o acesso aos conhecimentos e ajudar sua apreciação pelo público são os catálogos e guias impressos que orientam e complementam as visitas. Um bom exemplo disso é o *Guia das Coleções de Antropologia do Museu Nacional*, que Roquette-Pinto publicou em 1915 numa “linguagem simples e acessível”, após anos de preparação, de pesquisa e reorganização do acervo do Museu Nacional. Roquette-Pinto é um caso emblemático, pois personifica como poucos a conjunção de diversos aspectos da produção de conhecimento, com pesquisa de base, análises e teorização de fenômenos sociais, com o trabalho na gestão de instituições de pesquisa e de divulgação, criando e atuando no museu, no rádio e no Instituto do Cinema Educativo (Santos, 2019).

Hoje em dia se chama de educomunicação essa interseção de atividades formativas que extrapolam o sistema escolar e que se desdobram em exposições, em vários outros meios de difusão (Soares, 2010). Por causa da dimensão educativa de suas exposições, os museus têm uma forte interação com o sistema educacional.

A história da educação revela que uma das importantes discussões sobre métodos de ensino foi sobre as representações e a vivência direta das coisas a serem conhecidas. Em contraposição a uma tradição inteiramente livresca, o modelo pedagógico chamado *Método Intuitivo ou Lição de Coisas*¹ fez enorme sucesso a partir do fim do século XIX, ativando o contato direto com as coisas, tornando mais palpáveis e tangíveis os conhecimentos. Uma metodologia de ensino que visava desenvolver na criança a capacidade de exercer os sentidos e a observação dos fenômenos para uma melhor aprendizagem.

Em consonância com essa abordagem, muitos educadores se empenharam, desde o início do século XX, para que as escolas incrementassem suas coleções de objetos e recursos didáticos (como esqueletos, globos, pedras, instrumentos para se realizar experimentos etc.) e montassem seus próprios museus (Petry; Gaspar, 2013). Os museus escolares de história natural foram incentivados como um complemento corretivo ao ensino das ciências baseado unicamente nos manuais e livros didáticos, que se reduziam a meras descrições, sem propiciar a observação/experiência direta dos objetos naturais. Mas poucas instituições escolares tinham condições e conseguiam ter seu próprio museu, senão de forma muito precária. Um desdobramento natural foi a visitação organizada das classes escolares aos museus que concentravam acervos e cuidados na apresentação e explicação de exemplares variados. A utilização de uma estrutura comum pelas redes de educação é até hoje um dos argumentos para financiamento dos museus de ciências, nos quais todas as escolas poderiam usufruir de coleções e experimentos que além de caros, exigem cuidados especiais de manutenção.

¹O termo *Lição de Coisas* foi popularizado na Exposição Universal de Paris, em 1867. Uma das referências era o educador suíço J. Pestalozzi, para quem as lições deveriam preconizar as coisas antes das palavras, a educação pelas coisas e não a educação pelas palavras.

Isso reforçou a dimensão educativa das exposições, então percebidas como algo complementar ao ensino escolar, o que acabou fazendo com que turmas de estudantes supervisionadas por professores se tornassem um dos principais segmentos do público visitante dos museus em todo o mundo, influenciando muito a forma de comunicação científica adotada nos museus de ciências. Seja pela proporção desse público, seja por sua importância estratégica na formação cultural, uma certa escolarização dos museus predominou por muitas décadas e ainda estrutura alguns museus quando trazem uma organização disciplinar das exposições, com vitrines repletas de informações, ou disposição do acervo para realização de atividades e experiências que compõem os currículos da educação básica. Uma importante crítica a esse tipo de abordagem foi elaborada por Margarete Lopes — *Em favor da desescolarização dos museus* (1991) — a qual defendia práticas educativas diferentes das características da cultura escolar.

A área de educação museal vem sendo incrementada desde os anos 90 com conferências temáticas, com a criação dos cursos de museologia e, sobretudo, com a institucionalização dos setores educativos dentro dos museus, reforçada pelas orientações de organismos como nacionais (IBRAM) e internacionais (ICOM).

Em geral, museus de ciência costumavam apresentar explicações científicas sobre fenômenos naturais, com diversas seções repletas de peças exemplares e informações. Mesmo museus tradicionais de história nacional que antes se destacavam pelo acervo de objetos e apresentações repletas de informações “honrosas e edificantes”, passam a se reestruturar de forma a se tornarem também locais de discussão crítica (Marandino, 2004). Assim, muitas instituições atualizaram suas exposições de forma a contemplar não somente a coleção, mas também as relações entre as pessoas e o museu, isto é, explorando espaços relacionais e formas de expor que provocam interações.

Imagem 1 — Foto da fachada do Museu da Nação, em Bogotá, Colômbia, reformulado com diversas apresentações intrigantes, celebrando, juntamente com o acervo, o espaço de reflexão crítica e de discussões.



Fotografia de Bernardo Oliveira.

Vitrine e praça são duas metáforas para museus de ciência, que significam modelos de comunicação bem diferentes. Vitrines mostram a prata da casa da forma mais atraente possível. Como numa loja, a ideia é que as apresentações sejam convidativas, de forma que

mesmo o sujeito que passa em frente e não entra fique com uma noção do que de bom tem ali e com o desejo de retornar em outro momento para consumir o que for possível. Já a praça é lugar de convivência, passeios, encontros, conversas e brincadeiras. Os arranjos espaciais são sortidos de equipamentos e aparelhos que propiciam experiências divertidas e exemplares, como os montados no Catavento, em SP ou no *Exploratorium*, na Califórnia. Esses dois modelos não são excludentes, mas revelam diferentes ênfases de exposições (modelos de comunicação) em museus de ciência.

O Espaço do Conhecimento UFMG chegou a ser pensado como Praça de Ciências, com observações astronômicas no terraço, experimentos de física num andar, de química e biologia nos outros. Vale observar que as ciências a serem abordadas se restringiam às naturais. No entanto, a solução desenvolvida se afastou dessa abordagem e criou percursos que entrelaçam narrativas de diversas áreas. A exposição "Demasiado Humano", com a qual o Espaço foi inaugurado em 2010 e apresentado como uma vitrine da UFMG, articulou de forma criativa e instigante um amplo leque de áreas do conhecimento, exibindo em percursos com respostas trazidas pelas ciências contemporâneas às três questões básicas: De onde viemos? Onde estamos? Para onde vamos? (Almeida & Leite, 2010).

Essas questões têm funcionado como eixo estruturante em diversos museus na última década. O Museu das Confluências de Lyon, inaugurado em 2014, o Museu do Amanhã, inaugurado em 2015 no Rio de Janeiro, e novo Museu do Homem de Paris, reinaugurado em 2015, são exemplos que adotam a mesma estrutura narrativa, propiciando a significação a partir da interação com os visitantes e diálogos com outros saberes. Vale notar que essas questões não são unicamente científicas. Elas são indagadas e respondidas também por outros tipos de conhecimento, como as religiões e o senso comum. Aquelas três questões se reportam a reflexões que todos já trilharam de alguma forma, e por isso são uma ótima estratégia de envolvimento do público. Mesmo no âmbito da ciência estas indagações sobre as origens, o presente e o futuro podem ser respondidas de diversas formas, mobilizando diferentes áreas, teorias e pesquisas. A exposição do Espaço exibe pesquisas que vinham sendo desenvolvidas na UFMG, como os trabalhos específicos de arqueologia em Montalvânia e de linguística regional, dando visibilidade a contribuições que enriqueciam de forma particular as respostas àquelas três questões gerais.

Na direção oposta de exposições que advertem os visitantes com placas "não tocar", os museus passaram a considerar oportuno que todos os visitantes interagissem o máximo possível: com as mãos, as mentes e os corações. Isto é, que se sentissem afetados e pudessem se entrosar à vontade. Algumas vezes, a interatividade em museus de ciência foi reduzida a telas *touch screen* e sensores eletrônicos, com uma hipervalorização da interatividade através de aparelhos *hi-tech*, sem atentar que aquele é apenas um tipo possível e não necessariamente o melhor (Oliveira *et al.*, 2014). Como em uma feira de tecnologia, o que mais se destacava em alguns desses museus eram as inovações que geram no público um deslumbramento com o progresso.

A curiosidade e o encantamento podem ser provocados de muitas formas. Várias se baseiam no próprio "espetáculo da natureza", como vemos nas exibições de esqueletos de animais extraordinários, gigantescos como dinossauros e baleias ou exóticos como espécies raras ou já extintas, imagens de planetas e exemplares de meteoros, sarcófagos e outros tantos artefatos de culturas distantes. Um universo de coisas maravilhosas que fazem da

natureza e da história um atrativo admirável. Superpondo-se a estes espetáculos da natureza tem-se o espetáculo da ciência, que descobre e torna visível o que está por detrás dos fenômenos, que explica suas causas, analisa os fatores envolvidos e organiza suas características. Muitas vezes, essas descobertas e explicações são apresentadas de forma mitificada, compostas por proezas heroicas, trabalhos de gênios da humanidade que tornam ainda mais sensacional as explicações.

A espetacularização da ciência implica um distanciamento do espírito de rigor, precisão e racionalidade da ciência, que nos leva ao dilema anunciando anteriormente: o das diferenças entre o discurso científico (entre os pares) e as práticas da comunicação pública da ciência, com suas estratégias que tornam as questões de pesquisa e teorias científicas atraentes e interessantes para grande parte da população. Um dos grandes dilemas da divulgação científica está na tensão entre o processo de abstração da linguagem científica e a necessidade de torná-la palpável e concreta. Enquanto conhecimento que aspira universalidade, a ciência precisa alhear as particularidades. A descontextualização faz parte do processo de ampliação do alcance geográfico e temporal do que é descoberto (alcançado como teoria explicativa) e testado pela ciência. Mas esta abstração é um dos principais empecilhos para sua popularização. Para fazer sentido fora da comunidade científica, as ideias (teorias, hipóteses e interpretações) precisam ser contextualizadas em narrativas, cenários, situadas em contextos concretos que possam interessar àqueles que não acompanham de perto os debates científicos, com situações que ajudem a entender e a avaliar por que uma certa experiência é relevante ou certa teoria importante. Para serem melhor percebidos, seu significado histórico e sua relevância atual precisam ser muitas vezes ressaltados. Por isso, divulgadores da ciência buscam desenvolver linguagens de forma a tornar as informações menos áridas e o conhecimento mais significativo para o maior número de pessoas possível. O esquadrinhamento detalhado, meticuloso, impessoal objetivo da abordagem científica precisa ser reestruturado para se tornar palatável.

Assim, na área de divulgação científica se fala tanto em narrativa, contação de história e encenação, de forma que impressione, surpreenda e altere a respiração dos ouvintes, que gere curiosidade, ative a imaginação e emocione. Mais do que mera tradução ou transposição de informações, isso é reconhecido como um processo de recriação, de resignificação, tornando atraente uma teoria, explorando suas implicações, sem ter que precisar os limites da explicação. Cuidar da forma obviamente não implica descuidar do conteúdo. Mas não dá para querer empurrar informações detalhadas e precisas quando estas não fazem sentido para quem deveria estar apreciando. Todavia, o meio – os veículos e formas de transmissão – são parte da mensagem².

A mitificação e a espetacularização da ciência favorecem deturpações e um exagero de expectativas chamado de cientificismo. Ele é a exacerbação do valor da ciência, como se todos os problemas humanos e sociais pudessem ser tratados e resolvidos única e exclusivamente pelo desenvolvimento científico. Como observa Susan Haack, o cientificismo é "um tipo de atitude excessivamente entusiástica e acriticamente reverente para com a ciência, uma incapacidade de ver ou falta de vontade de admitir sua falibilidade, suas limitações e seus potenciais perigos" (Haack, 2012, p. 77).

²A famosa formulação de McLuhan - "o meio é a mensagem", ainda que meio exagerada, foi fundamental para chamar a atenção sobre o quanto veículos de informação interferem nas mensagens, impondo visões, práticas e relações, independentemente do conteúdo veiculado.

Nas exposições dos progressos da ciência, frequentemente, é reforçada uma imagem descontextualizada, socialmente neutra da ciência: que omite as complexas relações entre ciência, tecnologia e sociedade, silenciando sobre crises e aspectos controversos de seu uso (Anjos, 2019). Visões não-históricas, dogmáticas, lineares, neutras e nada problemáticas das ciências são frequentemente reproduzidas nos veículos de comunicação, na educação escolar e, também, nos museus de ciências.

Alguns estudiosos da cultura científica ponderam que, nas disputas de narrativas em busca de credibilidade, a comunidade científica e seus apoiadores "realçam características positivas da ciência em situações de celebração, justificação e, sobretudo, de conflito frente a *outsiders* com cosmovisões rivais" (Barnes *apud* Cameron, Edge, 1979, p. 52). Enquanto artifício discursivo, o cientificismo seria assim uma estratégia retórica para promover a perspectiva científica, angariar adeptos e torcedores, buscando tornar seu discurso mais persuasivo. O que explicaria o realce dado em museus de ciências às maravilhas e à autoridade do conhecimento científico. No contexto da guerra cultural em que estamos vivendo, com negacionistas da ciência no poder, a exortação da ciência é mais do que justificável. Ao passo que a explicitação de suas limitações e o cultivo da suspeita, que são valores fundamentais para a prática científica, tornaram-se alvos de mercadores da dúvida e de ataques de fundamentalistas.

O museu é uma dessas arenas em que se consagra o que é e o que não é considerado importante para a formação cultural das pessoas jovens e adultas, que o visitam como escolares, turistas e curiosos. Assim, coloca-se como desafio enfrentar as seguintes interrogações: Como abordar a ciência evitando os estereótipos e mitos que, em geral, são reforçados na divulgação científica? Como tratar dos processos e não apenas dos resultados das investigações científicas? Como fazer isso de forma atraente, envolvente, crítica?

Obviamente não há uma receita única que responda a estas indagações. Mas elas têm servido como linhas diretivas para diversas exposições de ciências em várias localidades. Gostaríamos de retratar brevemente duas experiências desenvolvidas na UFMG que criaram soluções interessantes para esses desafios. Uma é a exposição "Sentidos do Nascer"³ que, concebida como exposição itinerante (em 4 *containers* para serem montados em espaços públicos com envolvimento de setores da população que geralmente ficam de fora dos museus), propicia uma vivência imersiva e lúdica na temática do parto e do nascimento, visando sensibilizar o grande público para a necessidade de mudança do modelo de assistência ao parto e para a melhoria das práticas de saúde. Instiga o visitante a conhecer mais e a se posicionar criticamente sobre a epidemia de cirurgias desnecessárias no país (Oliveira *et al.* 2020)

Outra a ser destacada é a exposição "Processaber", desenvolvida como um experimento no andar do Espaço do Conhecimento para exposições temporárias.⁴ Ela abordava o processo do conhecer – o como conhecemos? – expondo, numa (meta) reflexão aspectos intrigantes da atividade cognitiva. Explorava os modos e os efeitos do conhecer, a busca do conhecimento, com suas disputas e perigos; apresentava o estranhamento e o assom-

³ www.sentidosdonascer.org Inaugurada em 2015, numa parceria entre a UFMG e a Prefeitura de Belo Horizonte, financiada pelo edital de Prevenção da Prematuridade (CNPq; Ministério da Saúde; e Fundação Bill e Melinda Gates).

⁴ www.ufmg.br/espacodoconhecimento/processaber/ Montada em 2016 no Espaço do Conhecimento UFMG, ela foi remontada em 2017, na Casa da Glória em Diamantina.

bro como motivadores do processo de conhecimento; abordava estruturas e experiências cognitivas, conjugando os sentidos, ilusões, imaginação, memórias e outras representações; e tratava também dos instrumentos e categorias do conhecer, bem como as formas de registro e comunicação do que se vem a conhecer. Como na formulação de Wagensberg (2005) que idealiza “que cada visitante saia do museu com mais questões do que entrou”, a “Processaber” montou situações que surpreendem os visitantes, levando-os a questionar sobre como sabemos, com atividades lúdicas e interativas, sem um percurso pré-definido, de forma que o visitante, ao passar pelos vários ambientes, fosse levado a rever suas ideias e experiências, a repensar sua visão.

Algumas estratégias vêm sendo usadas com esse propósito, em museus de ciências, como nas duas exposições mencionadas acima. Uma delas é o recurso das controvérsias sociotécnicas. Controvérsias são formas de interação que trazem à tona uma pluralidade de perspectivas e discursos com os quais as pessoas se identificam ou buscam se contrapor. Essa abordagem possibilita observar como diferentes perspectivas enfrentam, articulam, complementam ou divergem entre si. A diversidade de argumentos contraditórios facilita a identificação (e a conscientização) do ponto de vista de cada um e as formulações divergentes ou contrárias que devem ser levadas em conta. Com isso, possibilita a revisão e o enriquecimento das opiniões.

Fala-se em controvérsias sociotécnicas, porque procuram situar as ciências como uma das perspectivas que se entrelaça com outros tipos de conhecimento, com sistemas tecnológicos e interesses sociais antagônicos. Não apenas querelas teóricas internas à ciência, mas suas vinculações com disputas sociais correntes. Nas duas exposições referidas acima, as opiniões divergentes sobre questões polêmicas são exploradas com a encenação de discussões de personagens fictícios projetados realisticamente em telas de TV.

Imagem 2 – Seção Controvérsias da exposição “Sentidos do Nascer”.



Fotografia de Marina Mamede.

Outra estratégia para enredar o visitante, utilizada nas duas exposições (referidas), é a ludicidade. Tanto as brincadeiras como o humor são reconhecidamente formas divertidas de se apreender. O humor lança provocações e evidencia mal-entendidos. A ironia, em especial, é uma linguagem que nos instiga a um movimento do pensamento, de modo a rever nossas ilusões e preconceitos. Enquanto algumas formas de transmissão de informações e explicações demandam a recepção ou a assimilação de conhecimentos sem reflexão, a ironia gera dúvidas sobre a interpretação. Na exposição “Sentidos do Nascer”, por exemplo, essa

estratégia é explorada na "Loja de Conveniências da Maternidade Cirúrgica". Uma paródia do mercado do parto, com produtos e merchandising caricaturais, visando à implicação do visitante no debate, incitando-o a refletir sobre o tema e a tomar uma posição. A provocação evidencia-se na atuação do mediador que, como um falso vendedor, instaura uma perplexidade compartilhada, com reações, risos e discussão entre os visitantes.

Conclusão

A comunicação pública da ciência vem sendo reconhecida como um desafio para a promoção da cultura científica, não apenas disponibilizando informações resultantes de pesquisa em periódicos científicos, mas buscando alcançar a sociedade em geral, com formas que possam realmente interessar o público leigo. Se hoje em dia os museus de ciência são planejados também para o divertimento, eles não deixam com isso de ser locais de diferentes níveis de pesquisa e de educação, e de celebração.

Boa parte dos museus de ciência são ligados às universidades, que devem assumi-los como espaços privilegiados de formação e de produção de conhecimento, com o desenvolvimento inovador de linguagens, aparatos, dispositivos, cenários, vídeos, produção audiovisual, metodologias de pesquisa de público e formação de mediadores. Além disso, graças à intensa relação que mantêm com diferentes setores da sociedade, como o cultural, o do turismo e das redes de ensino, esses museus têm um enorme potencial na extensão universitária, não apenas no acolhimento de visitantes, mas com a promoção de ações articuladas de eventos culturais, oficinas e curso de formação continuada de professores, entre tantas outras iniciativas possíveis. As pesquisas sobre o alcance das ações e impacto das exposições são mecanismos fundamentais para o referido diálogo com a sociedade.

A referência ao museu como espaço de diálogo parece às vezes ser meramente retórica: uma forma de atrair audiência. Um convite a ouvir, sem que o museu esteja aberto ao debate e nem a uma eventual revisão das posições. Todavia, além de uma postura politicamente correta de respeito às diferentes perspectivas e tradições, o diálogo buscado pelos museus pode ser entrevisto também na provocação de experiências reflexivas que geram um diálogo interior ou que propiciam conversas. Se as pesquisas sobre as percepções do público visitante de museus não levam à reformulação de teorias científicas, elas certamente implicam sejam revistas suas formas de apresentar, maneiras de se encarar e cultivar a ciência.

Museus de ciência têm muito a contribuir na luta contra a desinformação e o dogmatismo, gerando interesse e promovendo discussões e experiências significativas. A credibilidade da ciência não demanda necessariamente uma confiança cega nem superficial, como a gerada pelo cientificismo. A confiança pode ser profunda e crítica. E o reconhecimento de seu valor pode se pautar nas suas incertezas, sua contribuição para a melhoria da vida, sua beleza e possibilidades.

REFERÊNCIAS

- Almeida, M. I.; Leite, P. K. (Orgs.) (2010). *Demasiado Humano*. Belo Horizonte: Editora UFMG.
- Anjos, J. P. (2019). *A Construção de Narrativas em Museus de Ciências Contemporâneos*. Tese de Doutorado em Educação. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte.
- Calvino, Í. (2010). *Coleção de areia*. São Paulo: Cia das Letras.
- Cameron, I.; Edge, D. (1979). *Scientific Images and Their Social Uses: An Introduction to the Concept of Scientism*. London: Butterworth-Heinemann Ltd.
- Darton, R. (1996). *O iluminismo como negócio: história da publicação da "Enciclopédia", 1775-1800*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Haack, S. (2012). Seis Sinais de Cientificismo. *Logos & Episteme*, 3, 75-95.
- Lopes, M. (1991). A favor da desescolarização dos museus. *Educação e sociedade*. 40, 443-455.
- Marandino, M. (2004). Transposição ou recontextualização? Sobre a produção de saberes na educação em museus de ciências. *Revista Brasileira de Educação*. 26, 95-108.
- Oliveira, B.; Segantini, V.; Reis, D.; Lommez, R. (2014). O fetiche da interatividade em dispositivos museais: eficácia ou frustração na difusão do conhecimento científico. *Museologia e Patrimônio*, 7(1).
- Oliveira, B.; Lansky, S.; Souza, K.; Dumont, E.; Karmaluc, C.; Friche, M. A. (2020). Sentidos do Nascer: exposição interativa para a mudança de cultura sobre o parto e nascimento no Brasil. *Interface (Botucatu) [online]*, 24. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/interface.190395>.
- Petry, M. S.; Gaspar, V. (2013). Museu escolar: sentidos, propostas e projetos para a escola primária (séculos 19 e 20). *História da Educação*. 17 (41), 79-101.
- Santos, R. C. M. (2019). Um antropólogo no museu: Edgar Roquette-Pinto e o exercício da antropologia no Brasil nas primeiras décadas do século XX. *Horizontes Antropológicos*. 25(53), 283-315. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-71832019000100011>
- Segantini, V. C. (2015). *Maneira decente e digna de expor aos olhos do público: modos de exibição da história natural (séc. XVIII e XIX)*. Tese de Doutorado em Educação. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- Soares I. O. (2010). Educomunicação e terceiro entorno: diálogos com Galimberti, Echeverría e Martín-Barbero. *Comunicação & Educação*. 15(3), 57-66.
- Wagensberg, J. (2005). O museu "total", uma ferramenta para a mudança social. *História, Ciências, Saúde*. Manguinhos, 12 (supl.), 309-21.

Texto encomendado pelos organizadores do dossiê



MUSEOS Y LA COMUNICACIÓN PÚBLICA DE CIENCIA

MUSEUMS AND PUBLIC COMMUNICATION OF SCIENCE

Bernardo Jefferson de Oliveira

Universidade Federal de Minas Gerais,
Belo Horizonte, MG, Brasil
bjo@ufmg.br
ORCID: 0000-0002-9528-9147



RESUMEN

Para situar algunos de los problemas de la divulgación científica en museos, este artículo retoma aspectos históricos de la dimensión pública de la ciencia y de los museos. La vinculación de los museos al proceso educativo y a los modelos de enseñanza de ciencias es abordada como parte de la búsqueda por la ampliación del alcance y de la integración con la población. La divergencia entre las estrategias discursivas del lenguaje científico y las demandas de la comunicación pública de la ciencia son presentadas como un dilema que encuentra en el cientificismo una de sus expresiones. Como desafíos de la comunicación científica en museos son planteadas las siguientes indagaciones: ¿Cómo abordar la ciencia evitando los estereotipos y mitos que, en general, son reforzados en la divulgación científica? ¿Cómo tratar de los procesos y no solamente de los resultados de las investigaciones científicas? ¿Cómo hacerlo de manera atractiva, envolvente y crítica? Dos experiencias de exposiciones desarrolladas en UFMG – “Sentidos del Nacer” y “Procesaber” – son, por fin, presentadas como ejemplos de algunas soluciones que atienden a los desafíos planteados.

Palabras clave: Divulgación Científica, Exposiciones, Controversias, Cientificismo.

ABSTRACT

In order to situate some problems of science dissemination in museums, this article takes up historical aspects of the public dimension of science and museums. The linking of museums with the educational process and with science teaching models is approached as part of the search to expand the reach and interaction with the population. The divergence between the discursive strategies of scientific language and the demands of public communication of science is presented as a dilemma, which finds one of its expressions in scientism. As challenges of scientific communication in museums, the following questions are raised: How to approach science while avoiding stereotypes and myths that, in general, are reinforced in scientific communication? How to deal with processes and not just the results of scientific investigations? How to do this in an attractive, engaging and critical way? Two exhibition experiences developed at UFMG - “Sentidos do Nascer” and “Processaber” - are finally presented as examples of some solutions created to meet the challenges raised.

Keywords: Science Communication, Exhibitions, Controversies, Scientism.

Museos y la comunicación pública de ciencia

Los museos siempre fueron sitios de comunicación del conocimiento. Sin embargo, del mismo modo que ellos, las ciencias y el sentido de su comunicación se cambiaron a lo largo de la historia. Retomaremos algunos de esos sentidos y esbozaremos los desafíos que se colocan para los museos de ciencias en los días de hoy.

Incluso cuando no son públicas, tampoco enfocadas en la ciencia, las colecciones se realizan con selección, registro, organización, arreglos visuales y comentarios, que son algunas de las varias maneras de comunicar hallazgos, ideas e impresiones. Al comentar acerca de la exposición de una colección de arenas, el escritor Italo Calvino subraya nuestra "necesidad de cambiar el escurrir de la propia existencia en una serie de objetos salvados de la dispersión, o en una serie de líneas escritas, cristalizadas fuera del flujo continuo de los pensamientos" (Calvino, 2010, p. 13). Las colecciones, incluso las privadas o reservadas a un público restringido, pueden ser entendidas como medio de comunicación, como una especie de diario o cuaderno de memorias o como bibliotecas donde se organizan informaciones y se disponen libros y documentos con la finalidad de que sean estudiados. En cualquier caso, la disposición busca siempre una manera de comunicar conocimientos, cuidando para que estén disponibles cuando sean buscados, facilitando el acceso o incluso enfatizando para atraer el interés.

Aunque el término *museos* remita a las diosas de la memoria del mito griego – las musas – la historia de los museos se conjuga con la ciencia moderna, en la exposición pública de las pruebas y en el debate racional acerca de los conocimientos. La preocupación con la sistematización del pensamiento y con la difusión del conocimiento racional es aún más antigua. Uno de los principales intentos de los filósofos socráticos – Platón, Aristóteles y la gran variedad de discípulos que se oponían a las opiniones del sentido común y a los ritos tradicionales – era la diseminación en la sociedad de la comprensión racional del mundo. De igual modo la ciencia moderna nace en oposición a los conocimientos que no se basan en explicaciones racionales y verificables. En contraposición a los saberes ocultos, esotéricos (conocimientos reservados a los iniciados), la ciencia se desarrolló como práctica cognitiva clara y objetiva, buscando representar y explicar de manera lógica y precisa la realidad encubierta por las apariencias.

En la perspectiva científica, no es suficiente una buena intuición que descubra, desvele o invente solamente, sino también que se justifique con argumentos concatenados, siguiendo protocolos y métodos que puedan ser verificados por todos los interesados, con procedimientos replicables para obtener los mismos resultados. A pesar de que ha habido siempre muchas discordancias acerca de cuál sería el método más adecuado para alcanzar ese conocimiento verdadero, todos los científicos de la época moderna (que se llamaban de filósofos de la naturaleza) concordaban acerca de la necesidad de un método que sirviera de control de la imaginación, del raciocinio y del lenguaje. El intercambio de esos procedimientos es lo que garantiza la apertura para la revisión crítica y las correcciones de los aspectos fallos, contribuyendo así para el avance del conocimiento.

En ello está, en nuestra opinión, uno de los problemas centrales para todos los que se preocupan con la comprensión pública de la ciencia, en especial para los divulgadores y educadores. Esos controles sobre la imaginación y el lenguaje generalmente llevan a una comunicación meticulosa y solemne que, además de abstracta, es extremadamente aburrida para la gran parte de la sociedad, que no posee mucho interés por las cuestiones científicas.

Los protocolos discursivos de la comunicación científica, adoptados por sus instituciones y comunidades, como el uso de términos y medidas apropiados, conceptos precisos, fidelidad a los detalles de los procedimientos, etc., divergen de las estrategias discursivas que vuelven las cuestiones de investigación y teorías científicas atractivas y interesantes para la gran parte de la población. Pero antes de explotar ese dilema y averiguar cómo se coloca en los museos de ciencias, retomemos un poco del histórico de la esfera pública de la ciencia y de la transformación de los museos.

Un emblema de esas transformaciones es la ilustración, el movimiento intelectual y filológico que dominó el mundo de las ideas en Europa en el siglo XVIII, conocido como el Siglo de Las Luces. Los ilustrados reforzaron la creencia en el poder de la ciencia natural, no solamente a la mejoría de las condiciones y de la calidad de vida humana, sino también en el perfeccionamiento de la moral, llegando a afirmar que la ciencia podría ser un sustituto de la religión. De hecho, durante la Revolución Francesa, numerosos palacios, con sus colecciones, jardines reales, iglesias y conventos, fueron desapropiados por el Estado. Varios fueron transformados en escuelas, bibliotecas y museos públicos. Algunos fueron convertidos en "Templos de la Razón" y llegaron a realizar servicios casi religiosos para el culto de la ciencia.

Esa transformación fue parte del proceso histórico que reforzaba el debate público, en el cual los ciudadanos deberían informarse y participar de los debates en los periódicos, en los comités y en las asociaciones civiles y culturales que promovían el uso público de la razón. Se consideró que todos los ciudadanos tuvieran derechos y deberes, entre los cuales el de participar del debate público, exponiendo sus entendimientos a las críticas para, racionalmente, perfeccionar el conocimiento y la armonía social. Dos expresiones de esos cambios son la notable difusión de la práctica de lectura de periódicos en ese periodo y el éxito editorial de las enciclopedias (Darton, 1996), a punto de considerarse el Enciclopedismo como uno de los componentes del movimiento de Ilustración. Al congregarse en compendios todo lo que hasta entonces se conocía, con explicaciones claras e ilustraciones, ellas hacían circular los conocimientos, estimulando nuevas prácticas y el perfeccionamiento de las ideas.

La apertura de los museos de historia natural a los ciudadanos es parte del proceso de exposición de los conocimientos. Sus acervos eran como secciones de una enciclopedia a ser atravesada por dentro. Como Vandelli llamó la atención en sus *Memorias Acerca de la utilidad de los Jardines Botánicos y Museos d'Historia Natural*, "[u]n Museo es un libro siempre abierto, en el cual el observador se instruye con placer, y fácilmente; la memoria viene ayudada por los ojos, y se conserva la atención por el placer de la vista" (*apud* Segantini, 2015, p. 38). Los arreglos visuales en las vitrinas y en los mostradores, los nombres apropiados y las notas descriptivas deben proporcionar la aprehensión de la naturaleza. Así como los zoológicos y los jardines botánicos, su organización debe facilitar, además de la manutención, el estudio, y atenerse a la dimensión pedagógica en los modos de exhibición.

La importancia de la comunicación de ese conocimiento ha sido revelada en diversas investigaciones acerca de los viajantes naturalistas que colectaron materiales para los museos europeos. El material colectado demandaba una preparación cuidadosa al ser trasladado y después ser debidamente presentado en los museos de sus países. Las colonias europeas no eran solamente sitios de exploración y colecta de viajeros naturalistas. En ellas se difundieron también prácticas e instituciones que, además de entrepuestos para el envío de material, pasaron a ser locales de estudio y formación del público. En su investigación

acerca de la creación del Museo Real en Rio de Janeiro, en 1818, que después pasó a llamarse Museo Nacional, Segantini analizó los modos de exhibición del acervo, que consideraba la selección del repertorio a ser expuesto, la disposición de las vitrinas, la adaptación al local, la arquitectura del inmueble, incluso los días y horarios de funcionamiento. Como atesta un oficio al Gobierno hecho en aquel entonces por el director del Museo, Frederico Burlamaque,

La exposición pública del Museo Nacional de los jueves, que es un día de ocupación para la mayor parte de los habitantes de esta Corte, priva una gran parte del público de poder visitar el Establecimiento; y como conviene mucho, por el interés de las Ciencias Naturales, que todo el público lo pueda frecuentar: tomo la confianza de pedir a Vuestra Excelencia la autorización para cambiar el día de la exposición de los jueves para los domingos (Burlamaque *apud* Segantini, 2015, p. 183).

Otras iniciativas para ampliar el acceso a los conocimientos y ayudar su apreciación por el público son los catálogos y guías impresos que orientan y complementan las visitas. Un buen ejemplo de eso es la *Guía de las Colecciones de Antropología del Museo Nacional*, que Roquette-Pinto publicó en 1915 con un "lenguaje sencillo y accesible", tras años de preparación, de investigación y reorganización del acervo del Museo Nacional. Roquette-Pinto es un caso emblemático, pues personifica como pocos la conjunción de diversos aspectos de la producción del conocimiento, con investigación de base, análisis y teorización de fenómenos sociales, con el trabajo en la gestión de instituciones de investigación y de divulgación, creando y actuando en el museo, en el radio y en el Instituto de Cine Educativo (Santos, 2019).

Actualmente la educomunicación es como se llama esa intersección de actividades formativas que sobrepasan el sistema escolar y que se desdoblán en exposiciones, en varios otros medios de difusión (Soares, 2010). A causa de la dimensión educativa de sus exhibiciones, los museos tienen una fuerte interacción con el sistema educativo.

La historia de la educación revela que una de las importantes discusiones acerca de los métodos de enseñanza se trató de las representaciones y la vivencia directa de las cosas que serían conocidas. En contraposición a una tradición enteramente libresca, el modelo pedagógico llamado *Método Intuitivo o Lección de Cosas*¹ fue muy exitoso a partir de finales del siglo XIX, activando el contacto directo con las cosas, volviendo más palpables y tangibles los conocimientos. Una metodología de enseñanza que visaba desarrollar en los niños la capacidad de ejercer los sentidos y la observación de los fenómenos para un aprendizaje mejor.

En consonancia con ese abordaje, muchos educadores se empeñaron, desde el inicio del siglo XX, para que las escuelas mejoraran sus colecciones de objetos y recursos didácticos (como esqueletos, globos, piedras, instrumentos para realizar experimentos etc.) y montaran sus propios museos (Petry; Gaspar, 2013). Los museos escolares de historia natural fueron incentivados como un complemento correctivo a la enseñanza de las ciencias basada únicamente en los manuales y libros didácticos, que se reducían a meras descripciones, sin propiciar la observación/experiencia directa de los objetos naturales. Sin embargo, pocas instituciones escolares tenían condiciones y lograban tener su propio museo, si no de manera muy precaria. Un desdoblamiento natural fue la visita organizada de las clases escolares a los museos que concentraban acervos y cuidados en la presentación y explicación de ejemplar-

¹El término *Lección de Cosas* fue popularizado en la Exposición Universal de París, en 1867. Una de las referencias era el educador suizo J. Pestalozzi, para quien las lecciones deberían preconizar las cosas antes de las palabras, la educación por las cosas y no la educación por las palabras.

res variados. La utilización de una estructura común por las redes de educación es todavía hoy uno de los argumentos para el financiamiento de los museos de ciencias, en los cuales todas las escuelas podrían usufructuar de colecciones y experimentos que además de caros, exigen cuidados especiales de manutención.

Eso reforzó la dimensión educativa de las exposiciones, que eran percibidas como algo complementar a la enseñanza escolar, lo que convirtió clases supervisadas por profesores en uno de los principales segmentos de público visitante de museos en todo el mundo, influyendo mucho la forma de comunicación científica adoptada en los museos de ciencias. Sea por la proporción de ese público, sea por su importancia estratégica en la formación cultural, una cierta escolarización de los museos predominó por muchas décadas y todavía estructura algunos museos cuando traen una organización disciplinar de las exhibiciones, con vitrinas repletas de informaciones, o disposición del acervo para la realización de actividades y experiencias que componen los currículos de la educación básica. Una importante crítica a ese tipo de abordaje fue elaborada por Margarete Lopes — *En favor de la desescolarización de los museos* (1991) — la cual defendía prácticas educativas distintas de los rasgos de la cultura escolar.

El área de educación museal ha sido incrementada desde los años 90 con conferencias temáticas, con la creación de los cursos de museología y, sobre todo, con la institucionalización de los sectores educativos dentro de los museos, reforzada por las orientaciones de organismos nacionales (IBRAM) e internacionales (ICOM).

En general, los museos de ciencia solían presentar explicaciones científicas sobre los fenómenos naturales, con diversas secciones llenas de piezas ejemplares e informaciones. Incluso museos tradicionales de historia nacional que antes se destacaban por el acervo de objetos y presentaciones llenas de informaciones “honradas y edificantes”, pasan a reestructurarse de manera que se convierten también en locales de discusión crítica (Marandino, 2004). De esa manera, muchas instituciones actualizaron sus exposiciones de manera a contemplar no solamente las colecciones, sino también las relaciones entre las personas y el museo, o sea, explorando espacios relacionales y formas de exponer que provocan interacciones.

Imagen 1 — Foto de la fachada del Museo de la Nación, en Bogotá, Colombia, reformulado con diversas presentaciones intrigantes, celebrando, juntamente con el acervo, el espacio de reflexión crítica y de discusiones.



Fotografía de Bernado Oliveira.

Vitrina y plaza son dos metáforas para museos de ciencia, que significan modelos de

comunicación muy distintos. Vitrinas muestran el "talento local" de la forma más atractiva posible. Como en una tienda, la idea es que las presentaciones sean invitadoras, de forma que incluso el sujeto que pasa delante de la tienda y no entra se quede con una noción de lo que hay de bueno ahí y con el deseo de volver en otro momento para consumir lo que sea posible. Ya la plaza es un lugar de convivencia, paseos, encuentros, conversaciones y juegos. Los arreglos espaciales son surtidos de equipos y aparatos que proporcionan experiencias divertidas y ejemplares, como los montados en el Cataviento, en São Paulo o en el *Exploratorium*, en California. Esos dos modelos no son excluyentes, sino revelan diferentes énfasis de exposiciones (modelos de comunicación) en museos de ciencia.

El Espacio del Conocimiento UFMG ha sido pensado como una Plaza de Ciencias, con observaciones astronómicas en la terraza, experimentos de física en un piso, de química y biología en los otros pisos. Es importante notar que las ciencias abordadas se restringieron a las ciencias naturales. Sin embargo, la solución desarrollada se alejó de ese abordaje y creó rutas que entrelazan narrativas de diversas áreas. La exposición "Demasiado Humano", con la cual el Espacio se inauguró en 2010 y se presentó como una vitrina de la UFMG, articuló de manera creativa e instigante una amplia variedad de áreas del conocimiento, exhibiendo en rutas con respuestas traídas por las ciencias contemporáneas a las tres cuestiones básicas: ¿De dónde venimos? ¿Dónde estamos? ¿A dónde vamos? (Almeida & Leite, 2010).

Esas cuestiones han funcionado como eje estructurante en diversos museos en la última década. El Museo de las Confluencias de Lyon, inaugurado en 2014, el Museo del Mañana, inaugurado en 2015 en Río de Janeiro, y el nuevo Museo del Hombre de París, reinaugurado en 2015, son ejemplos que adoptan la misma estructura narrativa, proporcionando la significación a partir de la interacción con los visitantes y de diálogos con otros saberes. Es importante notar que esas cuestiones no son únicamente científicas. Ellas son hechas y contestadas también por otros tipos de conocimiento, como las religiones y el sentido común. Aquellas tres cuestiones se reportan a reflexiones que todos ya trillaron de alguna manera, y por eso, son una óptima estrategia de captación del público. Incluso en el ámbito de la ciencia estas indagaciones acerca de los orígenes, del presente y del futuro pueden ser contestadas de diversas formas, movilizando distintas áreas, teorías e investigaciones. La exposición del Espacio exhibe investigaciones que han sido desarrolladas en la UFMG, como los trabajos específicos de arqueología en *Montalvânia* y de lingüística regional, dando visibilidad a contribuciones que enriquecen de forma particular las respuestas a aquellas tres cuestiones generales.

En la dirección opuesta de exposiciones que advierten los visitantes con placas "no tocar", los museos pasaron a considerar oportuno que todos los visitantes interactuaran lo máximo posible: con las manos, las mentes y los corazones. Es decir, que se sintieran afectados y pudieran integrarse a gusto. Algunas veces, la interactividad en museos de ciencia se redujo a las pantallas *touch screen* y sensores electrónicos, con una hipervaloración de la interactividad por medio de aparatos *hi-tech*, sin fijarse que aquel es solamente un tipo posible y no necesariamente el mejor tipo de interactividad (Oliveira *et al.*, 2014). Como en una feria de tecnología, lo que más se destacaba en algunos de esos museos eran las innovaciones que generan en el público un deslumbramiento con el progreso.

La curiosidad y el encantamiento pueden ser provocados de muchas maneras. Varias exhibiciones se basan en el propio "espectáculo de la naturaleza", como vemos en las exhibiciones de esqueletos de animales extraordinarios, gigantescos, como los dinosaurios y

ballenas, o animales exóticos, como especies raras o ya extintas, imágenes de planetas y ejemplares de meteoros, sarcófagos y otros tantos artefactos de culturas lejanas. Un universo de cosas maravillosas que hacen de la naturaleza y de la historia un atractivo admirable. Sobreponiendo a estos espectáculos de la naturaleza hay el espectáculo de la ciencia, que descubre y vuelve visible lo que está por detrás de los fenómenos, que explica sus causas, analiza los factores involucrados y organiza sus características. Muchas veces, esos descubrimientos y explicaciones son presentados de manera mitificada, compuestas por hazañas heroicas, trabajos de genios de la humanidad que vuelven todavía más sensacional las explicaciones de los descubrimientos.

La espectacularización de la ciencia implica un distanciamiento del espíritu de rigor, precisión y racionalidad de las ciencias, que nos lleva al dilema anunciado anteriormente: el de las diferencias entre el discurso científico (entre los pares) y las prácticas de la comunicación pública de la ciencia, con sus estrategias que hacen las cuestiones de investigación y teorías científicas atractivas e interesantes para gran parte de la población. Uno de los grandes dilemas de la divulgación científica está en la tensión entre el proceso de abstracción del lenguaje científico y la necesidad de hacerlo palpable y concreto. En cuanto al conocimiento que aspira universalidad, la ciencia necesita enajenar las particularidades. La descontextualización es parte del proceso de ampliación del alcance geográfico y temporal de lo que es descubierto (alcanzado como teoría explicativa) testado por la ciencia. Pero esta abstracción es uno de los principales obstáculos para su popularización. Para tener sentido fuera de la comunidad científica, las ideas (teorías, hipótesis e interpretaciones) necesitan ser contextualizadas en narrativas, escenarios, situadas en contextos concretos que puedan interesar a aquellos que no acompañan de cerca los debates científicos, con situaciones que ayuden a entender y a evaluar por qué una cierta experiencia es relevante o cierta teoría es importante. Para que sean mejor percibidos, su significado histórico y su relevancia actual necesitan ser muchas veces subrayados. Por eso, los divulgadores de la ciencia buscan desarrollar lenguajes de manera a tornar las informaciones menos áridas y el conocimiento más significativo para el mayor número de personas posible. El escudriñamiento detallado, meticoloso, impersonal y objetivo del abordaje científico necesita ser reestructurado para convertirse en algo palatable.

De esa manera, en el área de divulgación científica es tema recurrente lo de la narrativa, contación de historias y actuación, de forma que impresione, sorprenda y cambie la respiración de los oyentes, que genere curiosidad, active la imaginación y emocione. Más que mera traducción o transposición de informaciones, eso es reconocido como un proceso de recreación, de resignificación, volviendo atractiva una teoría, explotando sus implicaciones, sin que se necesite de los límites de la explicación. Cuidar de la forma obviamente no implica descuidar el contenido. Pero no es posible querer forzar informaciones detalladas y precisas cuando no tienen sentido para quien debería estar apreciándolas. Sin embargo, el medio – los vehículos y formas de transmisión – son parte del mensaje².

La mitificación y la espectacularización de la ciencia favorecen deturpaciones y exageración de expectativas llamado científicismo. Es la exacerbación del valor de la ciencia, como si todos los problemas humanos y sociales pudieran ser tratados y resueltos única y exclusivamente por el desarrollo científico. Como observa Susan Haack, el científicismo es "un

² La famosa formulación de McLuhan - "el medio es el mensaje", aunque un tanto exagerada, fue fundamental para llamar la atención acerca de cuántos vehículos de información interfieren en los mensajes, imponiendo visiones, prácticas y relaciones, independientemente del contenido vehiculado.

tipo de actitud excesivamente entusiástica y acriticamente reverente hacia la ciencia, una incapacidad de ver o una falta de voluntad de admitir su falibilidad, sus limitaciones y sus potenciales riesgos" (Haack, 2012, p. 77).

En las exhibiciones de los progresos de la ciencia, se refuerza, frecuentemente, una imagen descontextualizada, socialmente neutra de la ciencia: que omite las complejas relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad, silenciando crisis y aspectos controversiales de su utilización (Anjos, 2019). Visiones no históricas, dogmáticas, lineales, neutras y nada problemáticas de las ciencias son frecuentemente reproducidas en los vehículos de comunicación, en la educación escolar y, también, en los museos de ciencias.

Algunos estudiosos de la cultura científica ponderan que, en las disputas de narrativas en búsqueda de credibilidad, la comunidad científica y sus apoyadores "subrayan rasgos positivos de la ciencia en situaciones de celebración, justificación y, sobre todo, de conflicto frente a *outsiders* con cosmovisiones rivales" (Barnes *apud* Cameron, Edge, 1979, p. 52). En cuanto artificio discursivo, el cientificismo sería así una estrategia retórica para promover la perspectiva científica, reunir adeptos y aficionados, buscando hacer su discurso más persuasivo. Lo que explicaría el realce dado en los museos de ciencias a las maravillas y a la autoridad del conocimiento científico. En el contexto de la guerra cultural que vivimos, con negacionistas de la ciencia en el poder, la exhortación de la ciencia es más que justificable. Al paso que la explicación de sus limitaciones y el cultivo de la sospecha, que son valores fundamentales para la práctica científica, se convirtieron en blancos de mercaderes de la duda y de ataques de fundamentalistas.

El museo es una de esas arenas en que se consagra lo que es y lo que no es considerado importante para la formación cultural de las personas jóvenes y adultas, que lo visitan como escolares, turistas y curiosos. De esa manera, se plantea el desafío de cómo enfrentar las siguientes preguntas: ¿Cómo abordar la ciencia evitando los estereotipos y mitos que, en general, son reforzados en la divulgación científica? ¿Cómo tratar de los procesos y no solamente de los resultados de las investigaciones científicas? ¿Cómo hacerlo de manera atractiva, cautivadora y crítica?

Obviamente no hay una receta única que conteste esas indagaciones. Sin embargo, han servido como directivas para diversas exposiciones de ciencias en varias localidades. Nos gustaría retratar brevemente dos experiencias desarrolladas en la UFMG que crearon soluciones interesantes para los desafíos mencionados. Una es la exposición "Sentidos del Nacer"³ que, concebida como exposición itinerante (en 4 *containers* que son montados en espacios públicos con la participación de sectores de población que generalmente quedan de lado en la entrada a los museos), proporciona una vivencia inmersiva y lúdica bajo la temática del parto y del nacimiento, para sensibilizar al gran público sobre la necesidad del cambio del modelo de asistencia al parto y para la mejora de las prácticas de salud. La exposición instiga al visitante a conocer más y a posicionarse críticamente acerca de la epidemia de cirugías innecesarias en el país (Oliveira *et al.* 2020).

Otra experiencia que puede ser destacada es la exposición "Procesaber", desarrollada como un experimento en el piso del Espacio del Conocimiento para exhibiciones tempo-

³ www.sentidosdonascer.org Inaugurada en 2014, en una colaboración entre la UFMG y la Municipalidad de Belo Horizonte, financiada por el oficio de Prevención de Prematuridad (CNPq; Ministerio de Salud; y Fundación Bill y Melinda Gates).

rales⁴. La misma abordaba el proceso del conocer – o ¿cómo conocemos? – exponiendo, en una (meta)reflexión, aspectos intrigantes de la actividad cognitiva. Explotaba los modos y los efectos del conocer, la búsqueda del conocimiento, con sus disputas y riesgos; presentaba el extrañamiento y el asombro como motivadores del proceso de conocimiento; abordaba estructuras y experiencias cognitivas, conjugando los sentidos, las ilusiones, la imaginación, las memorias y otras representaciones; y trataba también de los instrumentos y categorías del conocer, bien como las formas de registro y comunicación de lo que se viene a conocer. Como en la formulación de Wagensberg (2005) que idealiza "que cada visitante salga del museo con más cuestiones que antes de haber entrado", la "Procesaber" montó situaciones que sorprenden a los visitantes, llevándolos a cuestionar acerca de cómo sabemos, con actividades lúdicas e interactivas, sin una ruta predefinida, de forma que el visitante, al pasar por los varios ambientes, fuera llevado a rever sus ideas y experiencias, a repensar su visión.

Algunas estrategias han sido utilizadas con ese propósito, en museos de ciencias, como en las dos exposiciones mencionadas anteriormente. Una de ellas es el recurso de las controversias sociotécnicas. Controversias son formas de interacción que plantean una pluralidad de perspectivas y discursos con los cuales las personas se identifican o buscan contraponerse. Ese abordaje posibilita observar como diferentes perspectivas se enfrentan, articulan, complementan o divergen entre sí. La diversidad de argumentos contradictorios facilita la identificación (y la concientización) del punto de vista de cada uno y las formulaciones divergentes o contrarias que deben ser llevadas en consideración. Con eso, se posibilita la revisión y el enriquecimiento de las opiniones.

Se discuten las controversias sociotécnicas porque se procura situar las ciencias como una de las perspectivas que se entrelaza con otros tipos de conocimiento, con sistemas tecnológicos e intereses sociales antagónicos. No solamente querellas teóricas internas a la ciencias, sino sus vinculaciones con disputas sociales corrientes. En las dos exposiciones referidas anteriormente, las opiniones divergentes acerca de las cuestiones polémicas son explotadas con la actuación de discusiones de personajes creados y proyectados realisticallyamente en pantallas de televisión.

Imagen 2 – Sección Controversias de la exposición "Sentidos del Nacer".



Fotografía de Marina Mamede.

Otra estrategia para enredar al visitante, utilizada en las dos exposiciones mencionadas, es la ludicidad. Tanto los juegos como el humor son reconocidamente formas divertidas de

⁴ www.ufmg.br/espacodoconhecimento/processaber/ Montada en 2016 en el Espacio del Conocimiento UFMG, fue remontada en 2017, en la Casa de la Glória en Diamantina.

aprehenderse. El humor lanza provocaciones y evidencia malentendidos. La ironía, en especial, es un lenguaje que nos instiga hacia un movimiento del pensamiento, para rever nuestras ilusiones y prejuicios. Mientras algunas formas de transmisión de informaciones y explicaciones demandan la recepción o la asimilación de conocimientos sin reflexión, la ironía genera dudas acerca de la interpretación. En la exposición "Sentidos del Nacer", por ejemplo, esa estrategia es explotada en la "Tienda de Conveniencias de la Maternidad Quirúrgica". Una parodia del mercado del parto, con productos y *merchandising* caricaturales, buscando la implicación del visitante en el debate, llevándolo a reflexionar sobre el tema y a elegir una posición. La provocación se evidencia en la actuación del mediador que, como un falso vendedor, insta una perplejidad intercambiada, con reacciones, risas y discusión entre los visitantes.

Conclusión

La comunicación pública de la ciencia ha sido reconocida como un desafío para la promoción de la cultura científica, no solamente disponibilizando informaciones resultantes de investigaciones en periódicos científicos, sino también buscando alcanzar a la sociedad en general, a partir de formas que puedan realmente interesar al público lego. Si actualmente los museos de ciencia son planeados también para el divertimento, ellos no dejan, por eso, de ser locales de diferentes niveles de investigación, de educación y de celebración.

Gran parte de los museos de ciencia están asociados a las universidades, que deben asumirlos como espacios privilegiados de formación y de producción de conocimiento, con el desarrollo innovador de lenguajes, aparatos, dispositivos, escenarios, videos, producción audiovisual, metodologías de investigación de público y formación de mediadores. Además, gracias a la intensa relación que mantienen con los diferentes sectores de la sociedad, como el sector cultural, el del turismo y de las redes de enseñanza, estos museos tienen un enorme potencial en la extensión universitaria, no solamente en el acogimiento de visitantes, sino también con la promoción de acciones articuladas de eventos culturales, talleres y curso de formación continuada de profesores, entre tantas otras iniciativas posibles. Las investigaciones acerca del alcance de las acciones y el impacto de las exhibiciones son mecanismos fundamentales para el referido diálogo con la sociedad.

La referencia al museo como espacio de diálogo parece a veces ser meramente retórica: una forma de atraer audiencia. Una invitación a escuchar, sin que el museo esté abierto al debate y tampoco a una eventual revisión de las posiciones. Sin embargo, además de una postura políticamente correcta de respeto a las diferentes perspectivas y tradiciones, el diálogo buscado por los museos puede ser concebido también en la provocación de experiencias reflexivas que generan un diálogo interior o que proporcionan conversaciones. Si las investigaciones sobre las percepciones del público visitante de los museos no llevan a la reformulación de teorías científicas, ellas ciertamente implican que sean revisadas sus formas de presentar esas teorías, que sean pensadas maneras de encarar y cultivar la ciencia.

Los museos de ciencia tienen mucho que contribuir en la lucha contra la desinformación y el dogmatismo, generando interés y promoviendo discusiones y experiencias significativas. La credibilidad de la ciencia no demanda necesariamente una confianza ciega, tampoco superficial, como la confianza generada por el cientificismo. La confianza puede ser profunda y crítica. Y el reconocimiento de su valor puede basarse en sus incertezas, en su contribución hacia la mejoría de vida, en su belleza y posibilidades.

REFERENCIAS

- Almeida, M. I.; Leite, P. K. (Orgs.) (2010). *Demasiado Humano*. Belo Horizonte: Editora UFMG.
- Anjos, J. P. (2019). *A Construção de Narrativas em Museus de Ciências Contemporâneos*. Tese de Doutorado em Educação. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte.
- Calvino, Í. (2010). *Coleção de areia*. São Paulo: Cia das Letras.
- Cameron, I.; Edge, D. (1979). *Scientific Images and Their Social Uses: An Introduction to the Concept of Scientism*. London: Butterworth-Heinemann Ltd.
- Darton, R. (1996). *O iluminismo como negócio: história da publicação da "Enciclopédia", 1775-1800*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Haack, S. (2012). Seis Sinais de Cientificismo. *Logos & Episteme*, 3, 75-95.
- Lopes, M. (1991). A favor da desescolarização dos museus. *Educação e sociedade*. 40, 443-455.
- Marandino, M. (2004). Transposição ou recontextualização? Sobre a produção de saberes na educação em museus de ciências. *Revista Brasileira de Educação*. 26, 95-108.
- Oliveira, B.; Segantini, V.; Reis, D.; Lommez, R. (2014). O fetiche da interatividade em dispositivos museais: eficácia ou frustração na difusão do conhecimento científico. *Museologia e Patrimônio*, 7(1).
- Oliveira, B.; Lansky, S.; Souza, K.; Dumont, E.; Karmaluc, C.; Friche, M. A. (2020). Sentidos do Nascer: exposição interativa para a mudança de cultura sobre o parto e nascimento no Brasil. *Interface (Botucatu) [online]*, 24. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/interface.190395>.
- Petry, M. S.; Gaspar, V. (2013). Museu escolar: sentidos, propostas e projetos para a escola primária (séculos 19 e 20). *História da Educação*. 17 (41), 79-101.
- Santos, R. C. M. (2019). Um antropólogo no museu: Edgar Roquette-Pinto e o exercício da antropologia no Brasil nas primeiras décadas do século XX. *Horizontes Antropológicos*. 25(53), 283-315. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-71832019000100011>
- Segantini, V. C. (2015). *Maneira decente e digna de expor aos olhos do público: modos de exibição da história natural (séc. XVIII e XIX)*. Tese de Doutorado em Educação. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- Soares I. O. (2010). Educomunicação e terceiro entorno: diálogos com Galimberti, Echeverría e Martín-Barbero. *Comunicação & Educação*. 15(3), 57-66.
- Wagensberg, J. (2005). O museu "total", uma ferramenta para a mudança social. *História, Ciências, Saúde*. Manguinhos, 12 (supl.), 309-21.

Texto encargado por los organizadores del dossier



MUSEUS UNIVERSITÁRIOS E A COMUNICAÇÃO MUSEOLÓGICA: características e perspectivas futuras

*UNIVERSITY MUSEUMS AND MUSEOLOGICAL COMMUNICATION:
features and future perspectives*

Maria Cristina Oliveira Bruno

Universidade de São Paulo
São Paulo, SP, Brasil
mcobruno@usp.br
ORCID: 0000-0003-2172-9071



RESUMO

Este texto enuncia algumas características da comunicação museológica no âmbito do campo da Museologia, no que tange às ações museológico-curatoriais, contextualizando-as nos cenários dos museus universitários, como, também, apresenta algumas perspectivas à proposição de um modelo referente a este segmento dos trabalhos museológicos. Indica algumas reflexões às articulações entre as linguagens mistas inerentes às exposições, às rotas deflagradas pela apropriação do ambiente virtual e ao caminho seguro que consolida a vocação educacional e de inclusão social do museu. Esses pontos são tratados em diálogo com as potencialidades comunicacionais dos museus universitários no que se refere às reciprocidades, cumplicidades e sinergias entre pesquisa e ensino e a comunicação museológica.

Palavras-chave: Museologia, Museu universitário, Comunicação museológica, Modelo museológico.

ABSTRACT

This article enunciates some features of museological communication in the field of Museology, with regard to museological-curatorial actions, contextualizing them in the scenarios of university museums, as well, as presenting some perspectives to the proposition of a model referring to this segment of museological works. It indicates some reflections on the articulations between the mixed languages inherent to the exhibitions, the routes triggered by the appropriation of the virtual environment and the safe path that consolidates the educational vocation and social inclusion of museums. These points are dealt with in dialogue with the communicational potential of university museums, with regard to reciprocity, complicity and synergies between research and teaching and museological communication.

Keywords: Museology, University museum, Museological communication, Museological model.

Apresentação

*Lembrar não é reviver, mas refazer, reconstruir, repensar
Com imagens de hoje as experiências do passado.*

Ecléa Bosí, 1983

A elaboração deste artigo privilegiou lembranças referentes a buscas profissionais, com a intenção de repensar caminhos percorridos, divulgar experiências realizadas e propor estratégias museológicas, com o desejo de dialogar com os leitores e compartilhar inquietações.

As reflexões sobre museus universitários têm sido recorrentes na minha trajetória profissional, uma vez que venho atuando neste cenário museológico ao longo de quatro décadas. Essa perspectiva privilegiada de análise tem permitido identificar características específicas, desvelar problemas crônicos, discutir com colegas os desafios comuns, procurar entender as sinergias com outras tipologias de museus, entre muitos outros temas que nos provocam cada vez mais a compreender as singularidades, estabelecer novos argumentos para as reflexões e desvelar caminhos prospectivos na busca de abrir rotas de interlocução com as próprias universidades e com os segmentos que tratam das políticas públicas para os museus.

Esse privilégio também nos leva a vivenciar a universidade a partir da periferia de sua estrutura acadêmico-administrativa e a buscar entender a lógica de seus regramentos sem fazer parte dela.¹ Mas, apesar das dificuldades enfrentadas e dos descompassos verificados, cabe reconhecer que os museus universitários estão sempre em *movimento*, internamente às respectivas universidades, em conjunto com outras instituições congêneres e atuando de forma coletiva no âmbito das iniciativas das políticas públicas museológicas.

Esses movimentos são identificados nos museus das universidades brasileiras, independentemente dos seus vínculos às esferas federal, estaduais, municipais e privadas, mas também podem ser observados em instituições estrangeiras.² Os museus universitários têm fortes e expressivas características que são transnacionais, aplicadas aos mais distintos acervos e fundos documentais e voltadas para variados segmentos da sociedade, mas com ênfase para a comunidade estudantil.

Nesta oportunidade, serão recolocadas algumas ideias que já ancoraram análises precedentes, evocadas em trabalhos acadêmicos, artigos e em conferências (BRUNO, 1984; BRUNO, 1995; BRUNO, 2000; BRUNO, 2012),³ mas, sobretudo, será apresentada uma proposta de "modelo" para a constituição da estrutura de ações de comunicação museológica para museus universitários.

¹ Esta colocação diz respeito à ênfase das universidades no que corresponde ao ensino e à pesquisa e, por isso, tem as suas estruturas de organização e governança voltadas para atender premissas e funções destes focos.

² O UMAC (Comitê de Museus Universitários do Icom – Conselho Internacional de Museus) registra e acompanha estas ações nos diferentes continentes. Cabe sublinhar que as apresentações do *Coloquio International – Les Musées Universitaires & leurs publiques*, realizado pela Université de Liège, Bélgica, em 2019, evidenciaram muitas sinergias entre museus universitários de diferentes países e, também, sinalizaram para os movimentos mencionados.

³ Refiro-me à dissertação de mestrado *O Museu do Instituto de Pré-História: um museu a serviço da pesquisa científica* (Bruno, 1984), pela FFLCH/USP, à tese de doutorado *Musealização da Arqueologia: um estudo de modelos para o Projeto Paranapanema* (Bruno, 1995), também pela FFLCH/USP, e à tese de livre docência *Museologia: a luta pela perseguição ao abandono* (Bruno, 2000), pelo MAE-USP. Quanto às conferências, sinalizo, em especial: *Museu Universitário em perspectiva*, realizada no Museu Amazônico da Universidade Federal do Amazonas em 2012; *Museus Universitários: contribuições e desafios*, apresentada na Semana de Arte, Cultura, Ciência e Tecnologia da Universidade Federal da Bahia em 2012; *Os Museus no atual contexto científico cultural*, inserida na programação da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal de Minas Gerais em 2014; e *Trajatória dos museus universitários no Brasil como produtores de conhecimentos científicos e culturais: o que mudou?*, que abriu evento da Universidade Federal do Amazonas em 2014.

Museus Universitários: Algumas Considerações

Os museus, coleções e acervos universitários⁴ no Brasil estão inseridos em universidades de distintas tutelas e em diferentes regiões do país, contextualizados academicamente em múltiplos campos de conhecimento científicos e artísticos e, ainda, preservando a memória da pesquisa e do ensino superior. De acordo com o estudo *Patrimônio Cultural de Ciência e Tecnologia e Museus Universitários: pesquisa, análise e caracterização de relações estratégicas*,⁵ contou-se com 415 museus universitários no Brasil. Fazendo uma releitura sobre esses dados, por sua vez, verificou-se que estas instituições atuam de acordo com três vetores:⁶ (I) organização museológica a partir de coleções e acervos de espécimes da natureza e artefatos culturais; (II) articulação em torno de instrumentos de pesquisa e de ensino e das memórias acadêmicas; e (III) desenvolvimento de ações institucionais através de acervos herdados ou adquiridos pelas universidades e assumidos como bases de pesquisa e ensino.

Ao lado das potencialidades de produção de conhecimento, ensino superior e extensão de ações comunitárias, esses museus são responsáveis por introduzirem nas universidades a perspectiva preservacionista comprometida com a inclusão social. Trata-se, portanto, de importante alavanca para as universidades cumprirem suas funções essenciais. Acredita-se que todo trabalho científico deva ser divulgado, pois ele

não pode ser o fato de um círculo de iniciados, de uma "elite", sob pena de ver desaparecer toda ética científica: se a pesquisa da verdade não pode ser conduzida por todos, o conhecimento deve ser divulgado a todos, pois ele pertence a todos e a razão de ser de nossa profissão passa pela comunicação, pela transmissão ao maior público possível. Nenhum especialista deve sentir-se a serviço apenas de outros especialistas. Os trabalhos entre pesquisadores de uma especialidade têm por objetivo o progresso dos conhecimentos científicos; o objetivo final destes trabalhos deve ser, também, estender nossas aquisições à informação geral. [...] O diálogo com um não especialista não é em nenhum caso estéril, pois ele é um estimulante, ele impede a esclerose por isolamento categorial. [...] A confrontação obriga a analisar-se a si mesmo, a continuamente reestruturar o próprio pensamento, nem que seja pela tomada de consciência da diferença que existe entre um ato cumprido só ou em público. (Tixier, 1978, p. 99-100).

Considerando-se as palavras de Jacques Tixier como a matriz de nossas proposições, experimentações e análises, é possível afirmar que os museus universitários brasileiros são responsáveis pelo patrimônio biocultural de uma parcela significativa desse território, como também reúnem acervos externos à trajetória histórico-cultural do Brasil, mas continuam de forma reiterada verificando as características de seus perfis; realizando diagnósticos internos às universidades; discutindo as reciprocidades entre as ações museológicas desenvolvidas em diferentes museus universitários; buscando interpretar e assimilar ecos das atividades internacionais e reverberar as suas ações fora do país. É uma tipologia de museu em *constante movimento* pois, por um lado, não cessa de buscar caminhos que viabilizem a sua

⁴ Há uma compreensão nos dias de hoje de que as universidades reúnem não só museus, mas também coleções e acervos inseridos em faculdades e institutos e com vocação e potencialidades museológicas. Neste texto, os diversos argumentos devem ser contextualizados para esses três vetores.

⁵ Esse estudo é de autoria de Marcos Granato, publicado pelo Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST) em 2019.

⁶ Esses vetores foram identificados durante a realização do trabalho *Diagnóstico das Potencialidades Museológicas*, da Universidade de São Paulo, 2000, no âmbito da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária/ Comissão de Patrimônio Cultural – Maria Cecília França Lourenço (coordenadora), Maria Cristina Oliveira Bruno (coordenadora do diagnóstico), Maria Cecília Gonzaga Ferreira (assistente em documentação), Claudia M. Ferrari (estudante – FFLCH), Claudio Hiro Arasawa (estudante – FFLCH), Janes Jorge (estudante – FFLCH), Renato de Freitas Baldin (estudante – FAU).

função no âmbito do regramento administrativo e da governança universitária e, por outro, é constante a sua interlocução com os diversos níveis das políticas públicas para o campo dos museus em todos os seus segmentos.

Hoje, essas instituições museológicas, no Brasil, refletem décadas de experiências, produção acadêmica e militância profissional. Pode-se identificar dois momentos de ações, amplamente avaliados, comentados em eventos acadêmicos e inseridos em fontes bibliográficas referenciais, que têm construído uma certa historicidade desses processos, conforme as fases abaixo:

1. Fase inaugural, marcada pela realização do I Encontro Nacional de Museus Universitários, realizado no Museu Antropológico da Universidade Federal de Goiás de 26 a 30 de julho de 1992, que registrou seus resultados no documento *Conclusões Gerais do I Encontro Nacional de Museus Universitários*, depois publicado.⁷ Em uma visão retrospectiva, pode-se afirmar que esse momento tem a ressonância de um "mito de origem" do reconhecimento dos museus universitários no Brasil – entre si – e da sua projeção no campo da Museologia e no âmbito das universidades. Esse evento foi organizado em torno de três temas: *o museu e sua relação com a universidade, o museu e a cidadania e a pesquisa em museus*, evidenciando-se as preocupações que têm sido reiteradas ao longo dos anos, quer seja pelo delineamento do perfil universitário dessas instituições museológicas, quer seja pela sua função social. Entende-se que esse evento impulsionou o *movimento* dos museus universitários no Brasil, conforme colocação apresentada anteriormente, o que é constante, tem ultrapassado gerações e é resiliente, mas tem se transformado e assumido novos perfis.

2. Fase de prospecções e afirmação, permeada por diferentes iniciativas que buscaram dar continuidade às proposições do primeiro encontro e que encontraram algumas possibilidades em reuniões ocorridas em diferentes universidades, mas que, ao fim, a realização do Fórum Permanente de Museus Universitários, na Universidade Federal de Minas Gerais, em Belo Horizonte, entre 9 a 11 de outubro de 2018, selou a identificação de uma tipologia de museu universitário e a configuração de uma rede de iniciativas, registrando as respectivas relevâncias para as políticas públicas no Brasil, no contexto das universidades e nos campos dos museus e da Museologia. O documento *Diretrizes para uma política de museus e coleções universitárias – documento preliminar* explicita o amadurecimento resultante dos movimentos de profissionais, deflagrados entre 1992 e 2018, que articulam as duas fases mencionadas.

Nestas mais de duas décadas, os campos dos museus e da Museologia impulsionaram e acompanharam muitos movimentos no país, como, por exemplo, a implantação da Política Nacional de Museus, a criação do Instituto Brasileiro de Museus, a reanimação de sistemas estaduais de museus, a criação de novos programas de graduação e pós-graduação, a multiplicação de publicações especializadas, entre muitas realizações. Esses movimentos, provenientes de muitas regiões do país e em consonância com esferas internacionais, protagonizados por profissionais com distintas inserções nas universidades e, sobretudo, orientados para propósitos comuns, geraram a criação da Rede Brasileira de Coleções e Museus Universitários.

A Rede de Coleções e Museus Universitários surgiu em abril de 2017, a partir da necessidade de articulação entre estudantes, professores, pesquisadores e profissionais que atuam nos museus universitários brasileiros. Seu maior objetivo é a preservação e divulgação do acervo museológico universitário. A Rede funciona cotidianamente

⁷ Este documento e o conjunto de comunicações ocorridas no evento foram publicados da revista *Ciência em Museus*, do CNPq, em 1992.

por meio de um grupo de *e-mail* e periodicamente organiza reuniões paralelas dentro de encontros acadêmicos no campo da museologia, em diferentes regiões do Brasil. (Silva, 2019, p. 298).

Esse tempo de experiências, análises e militâncias permite que se afirme ser a universidade o ambiente adequado para a implementação de programas e projetos museológicos e, ao mesmo tempo, tais ações colaboram para o cumprimento das funções universitárias. Nesse contexto, há uma enorme potencialidade para a aplicação de *modelos teórico-metodológicos* referentes não só aos processos de pesquisa das mais variadas áreas científicas, mas, em especial, ao que se refere à cadeia operatória museológico-curatorial,⁸ em que se enquadram as ações de comunicação museológica, em reciprocidade com aquelas de salvaguarda museológica. Essas ações, por sua vez, evidenciam algumas particularidades e singularidades.

Por um lado, pode-se compreender que as funções universitárias de ensino – pesquisa – extensão correspondem às particularidades desses tipos de museus em um contexto mais amplo e diversificado no cenário museológico brasileiro. É possível reconhecer que a amplitude dessas funções alcança todas as expectativas que a cena contemporânea canaliza para as instituições museológicas.

Enquanto instituições abrigadas pelas e nas universidades, que têm os compromissos explícitos inerentes às funções mencionadas, pode-se deduzir que os museus universitários estariam aptos a produzirem conhecimento em todos os campos, a comunicarem as suas ideias e os seus acervos a partir de argumentos sempre renovados e com expografias revolucionárias e a implementarem técnicas inéditas para a conservação de suas coleções. Poderiam também usufruir de toda sorte de inovação tecnológica para o gerenciamento de suas coleções e dos edifícios mais modernos e adequados para localizarem a sua atuação. Da mesma forma, a capacidade universitária de ensino permite a esses museus experimentarem as mais variadas metodologias para educação – formal e não formal – e a inserção nos mais díspares segmentos socioeconômicos a partir de inúmeras possibilidades de ação cultural e social. (Bruno, 2012, grifo meu)⁹

Portanto, no que se refere às particularidades, os museus universitários ocupam um lugar privilegiado entre as instituições museológicas, especialmente no Brasil. Há a possibilidade concreta de serem desenvolvidas pesquisas nos diversos campos do saber, que resultem em produção de conhecimento novo a partir de acervos e coleções, há a certeza de que são instituições museológicas que podem se comprometer com o ensino superior e com a formação de novos profissionais e, ainda, há a condição especial de serem realizadas ações de extensão universitária e de inclusão social de forma qualificada e sistemática. Certamente são instituições necessárias para as universidades.

Por outro lado, quando refletimos sobre as *singularidades* dos museus no âmbito das universidades, encontramos a projeção das ações curatoriais, responsáveis pela edificação da nossa personalidade nos contextos acadêmicos universitários. Cumprir as funções universitárias de ensino, pesquisa e extensão a partir da perspectiva curatorial permite projetar a importância dos acervos e das coleções e agregar valor às univer-

⁸ No que se refere às cadeias operatórias museológico-curatoriais, ver *Sinergias e enfrentamentos: as rotas percorridas que aproximam a Museologia da Sociomuseologia*, publicado no livro *Teoria e prática da Sociomuseologia* (Bruno, 2021, p. 39-63).

⁹ Trecho extraído da conferência *Trajatória dos museus universitários no Brasil como produtores de conhecimento científicos e culturais: o que mudou?*, proferida no 1º Seminário de produção de conhecimentos em museus universitários no Brasil, realizado na Universidade Federal do Amazonas (UFAM), em Manaus, e ocorrido de 27 a 30 de novembro de 2012.

sidades, pois introduz ainda a noção e as práticas preservacionistas em um percurso transversal em relação às três funções. Os processos curatoriais encontram *locus* adequado no contexto universitário para expandir as suas potencialidades de produção de conhecimento, salvaguarda dos acervos e das coleções, comunicação a partir de exposições e diferentes estratégias educacionais, entre muitas outras ações, além da respectiva especificidade de poder formar e capacitar novos profissionais para essas tarefas, ou expandi-las para todos os segmentos da sociedade. (Bruno, 2012, grifo meu).

As ações museológicas, em sua dinâmica curatorial nos museus universitários, aproximam e estabelecem cumplicidades entre docentes, técnicos e estudantes, e evidenciam que as universidades são necessárias para os museus e podem contribuir com o refinamento das experiências museológicas.

Entre as muitas rotas de interlocução que têm sido percorridas pelos profissionais dos museus universitários, neste texto a ênfase recairá sobre uma das possibilidades museológico-curatoriais, ou seja, a comunicação museológica.

Cabe, ainda, sublinhar que é possível desenvolver todas essas potencialidades a partir de reciprocidades interdisciplinares e entrelaçamentos multiprofissionais. Da mesma forma, não há nenhum impedimento para a participação popular nessas iniciativas.

Afinal, todas essas possibilidades são reais nas universidades e o compromisso institucional alavancado pelo tripé ensino, pesquisa e extensão vincula, potencialmente, os museus universitários ao que existe de mais atual em termos de exigências conceituais e técnicas referentes às instituições museológicas.

Comunicação Museológica: Indicações para a Proposição de um Modelo para Museus Universitários

Em diversos textos precedentes têm sido abordados os segmentos que estruturam a dimensão aplicada da Museologia, identificada, entre outros aspectos, como a cadeia operatória de procedimentos de salvaguarda (conservação e documentação) e comunicação (exposição e ação educativo-cultural), que são responsáveis pelas operações de tratamento e extroversão das coleções e dos acervos institucionais e, também, correspondentes aos processos museológicos e, sobretudo, pela abordagem museológica de pesquisas provenientes dos múltiplos campos de conhecimento viabilizadas nos museus universitários (Bruno, 1996; 2020).

Entende-se que as ações de salvaguarda garantem a esses museus a imersão nos contextos preservacionistas, nas opções pelo uso de tecnologias para o gerenciamento das informações e nos desafios relativos à manutenção dos bens materiais e imateriais que consolidam as instituições museológicas. Não se trata apenas de realizar pesquisas e publicar os resultados, dinâmica comum às instituições científicas, mas a introdução sistemática de ações museológicas, que desvela no âmbito universitário as exigências preservacionistas. De outra parte, as ações de comunicação abrem as portas para a sociedade por intermédio das exposições que, por sua vez, são consolidadas por discursos com linguagens mistas, por apropriação dos mais díspares espaços e fazem uso de tecnologias eletrônicas e do ambiente virtual. Ainda nesse contexto comunicacional, a projeção conjugada entre exposições e ações educativas reverbera para mais as potencialidades de divulgação do conhecimento e permite o estabelecimento de estratégias de inclusão social.

É possível afirmar que as palavras importantes para a comunicação museológica científica, nos dias de hoje, são: interdisciplinaridade, argumentação, inteligibilidade, democratização do saber científico e função sociopolítica da pesquisa. Dessa forma, desde as instituições enciclopédicas, os museus e, por sua vez, a museologia têm percorrido longos caminhos que podem ser traduzidos em diferentes procedimentos de conservação, de documentação, de exposição e de ação educativa, numa busca permanente de aproximação com a sociedade. Tanto a superação dos problemas já identificados nos museus tradicionais quanto a exploração de novos caminhos metodológicos têm indicado a experimentação de redes museais desdobradas em sistemas temáticos interdependentes. (Bruno, 2001, p. 269)

Neste texto, como já explicitado, é privilegiada a comunicação museológica e, a partir desse enfoque, são compartilhadas algumas ideias sobre a formatação de modelos museológicos para esse fim. Para tanto, parte-se dos argumentos já apresentados em outros textos em que se inserem as experiências museológicas em contextos teóricos que levam em consideração a hierarquia epistemológica entre fato museal, fenômeno museológico e processo de musealização, como também a estrutura metodológica organizada em torno de três campos de ação: essencial, de interlocução e de projeção.¹⁰

Nesse caminho, a abordagem enunciada sobre a proposição de modelos para comunicação museológica em museus universitários está vinculada a questões inerentes aos fenômenos museológicos e estruturada no âmbito do campo de interlocução. Trata-se de processo comunicacional ancorado nas argumentações transmitidas a partir de discursos expositivos e desenvolvidas mediante diversas formas e estratégias de mediação e, sobretudo, de educação da memória e educação para o patrimônio.

Cabe registrar que as proposições e as experimentações de modelos comunicacionais foram experiências levadas a cabo no museu do Instituto de Pré-História (IPH-USP), entre os anos de 1979 e 1989, e, posteriormente, no Museu de Arqueologia e Etnologia (MAE-USP), considerando-se, sobretudo, as especificidades dos campos científicos da Arqueologia e da Etnologia, o perfil dos acervos dessas instituições, a natureza dos problemas histórico-sociais abordados pelas pesquisas em contextos brasileiros e, ainda, as potencialidades da Universidade de São Paulo. É importante sublinhar que, ao longo desse tempo, as mudanças institucionais foram intensas, novas gerações de profissionais passaram a fazer parte do MAE-USP e outras premissas se colocam para as ações de comunicação museológica. Neste texto, priorizam-se algumas dessas experiências, em especial aquelas em que tive uma atuação museológica mais explícita.

Quando se sublinha a proposição de modelos para comunicação museológica, faz-se referência, especialmente, à articulação de cinco frentes de ações e reflexões: (I) identificação do perfil do campo de conhecimento básico a ser aplicada à ação museológica; (II) reconhecimento sobre a potencialidade dos acervos museológicos correspondentes; (III) elaboração do desenho elementar das práticas que configuram a dimensão aplicada da Museologia, especialmente da comunicação museológica; (IV) compreensão sobre a dimensão processual das ações museológicas e a inserção de avaliações sistemáticas; e (V) exploração das potencialidades universitárias para a experimentação de ações de comunicação museológica.

Essas cinco frentes, por sua vez, e ao longo do tempo, têm sido permeadas por características essenciais para concepção, aplicação e avaliação do modelo referenciado. Em um

¹⁰ Essas questões referentes à epistemologia do campo da Museologia têm sido tratadas em diversos textos, apresentações de comunicação e aulas. Mas, neste ato, faz-se referência especial à tese de livre docência *Museologia: a luta pela perseguição ao abandono* (Bruno, 2000), defendida no MAE-USP.

segmento, desde a origem destas práticas, a busca das ações metodológicas interdisciplinares e transdisciplinares, internas aos museus, representam parte essencial das experimentações museológicas que, acompanhadas pelo refinamento das linguagens expositivas e educativas, estão na base da aplicação do modelo. Em outro segmento, o reiterado diagnóstico sobre as possibilidades de parcerias com outras unidades da universidade explicita a vocação dos museus por articulações acadêmicas multifacetadas. Esses dois segmentos são apoiados sistematicamente por intenções que, entre outras, procuram estabelecer os espaços e as sinergias que permitem aos museus universitários cumprirem as metas universitárias de ensino, pesquisa e extensão e, da mesma forma, se fazerem presentes nos planos das universidades.

A construção do modelo de comunicação museológica tem sido paulatina, não linear e avançado de forma não sistemática, mas, quando se lança um olhar retrospectivo, vislumbram-se as linhas que têm delineado o desenho pretendido e consegue-se estabelecer uma certa cartografia de ações voltadas a experimentações no território das instituições, que tem se pautado pelas seguintes características:

1. Experimentações entre profissionais, interdisciplinares e transdisciplinares, articulando professores, técnicos e estudantes;
2. Identificações das variáveis do ciclo curatorial e suas singularidades nos museus universitários como parte relevante das funções das universidades;
3. Proposições de hipóteses para ações de comunicação museológica, decorrentes de avaliações sistemáticas;
4. Verificações sobre as ações museológicas a partir da noção de processo comunicacional;
5. Buscas de rotas interunidades no âmbito das universidades;
6. Aplicações das práticas museológico-curatoriais, na busca de simetrias profissionais e de ações colaborativas;
7. Argumentações museológicas de problemas tratados por outros meios de comunicação que evidenciam a contemporaneidade dos museus universitários.

Ao longo do tempo e circunscritos às experiências nas instituições já referidas, é possível considerar que os primeiros passos na direção da constituição de um modelo foram dados em função das ações de comunicação museológica que ocorreram no âmbito dos Programas de Pesquisas Arqueológicas do Vale do Rio Tietê e do Vale do Rio Pardo que, a partir de 1980, assumiram experiências expositivas e educativas, assimilaram atividades colaborativas nas diferentes regiões e trouxeram para o Instituto de Pré-História as bases de suas ações de extroversão científica para além de seu espaço na cidade universitária (Caldarelli & Bruno, 1982).¹¹ Esses primeiros passos se expandiram para as ações museológicas realizadas pelo Instituto de Pré-História, já configuradas e enquadradas a partir de parâmetros de comunicação museológica de um instituto universitário. Nesse contexto, as exposições e as ações educativas aparecem como bases elementares, incorporando, também, a avaliação das atividades e, especialmente, a elaboração de hipóteses para novas experimentações de comunicação museológica (Bruno, 1984).¹²

Já em outra etapa da vida institucional, com maior possibilidade de interlocução interdisciplinar e realização expandida de atividades curatoriais, pode-se indicar duas experiên-

¹¹ Essa primeira experiência foi registrada no artigo *Arqueologia e Museologia: experiências de um trabalho integrado. Pesquisas e Exposições do Instituto de Pré-História* (Caldarelli & Bruno, 1983, p. 143-191)

cias que, ao lado da exposição de longa duração *Formas de Humanidades* (1995 a 2010) e de intenso programa de atividades educativas,¹³ permitiram ao MAE-USP o refinamento do modelo a partir da busca de novos interlocutores. Esta referência está atrelada aos “eventos” – *Jogos Olímpicos: da Grécia Antiga aos nossos dias* (1996) e *A Escrita no Mundo Antigo* (1998). Essas experiências de comunicação museológica foram organizadas a partir de exposição temporária, ação educativa em distintas frentes e seminário acadêmico que apresentou e problematizou questões contemporâneas e, com isso, foram estabelecidas interlocuções com outras unidades da universidade que tratam dos respectivos enfoques temáticos.

A experiência voltada aos Jogos Olímpicos contou com a realização dos Encontros Acadêmicos *Jogos e Espetáculos no Mundo Antigo* e *Jogos Modernos: a memória da organização olímpica*, com a participação da Escola de Educação Física da USP, Sociedade de Estudos Clássicos, profissionais da imprensa, entre outros, para além de atividades educativas específicas com os estudantes de ensino médio e fundamental da Escola de Aplicação da USP. Já o evento dedicado à história da escrita foi realizado no Centro Cultural Maria Antônia da USP e contou igualmente com a mesma estrutura – exposição/ação educativa/encontro acadêmico –, com especial participação da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH-USP).

A partir daí, o modelo de comunicação museológica estava estruturado, ancorado em exposição de longa duração e em programas educativos sistemáticos que dialogam com as experiências temporárias, conforme os seguintes vetores: (I) discurso expositivo elaborado a partir de argumentos e questionamentos sobre o enfoque temático central – exposição de longa duração; (II) ação educativa voltada para a mediação do público e para a formação de professores; e (III) certame acadêmico organizado em torno de perguntas e olhares de outras especialidades. Essa estruturação, por sua vez, potencializa a projeção e a articulação em outras esferas da universidade e mesmo externas a ela.

Ainda nessa etapa, foi possível também desdobrar as ações de comunicação museológica em atividades de ensino universitário de forma sistemática. Foi iniciada uma sequência de cursos de extensão universitária e foram oferecidas disciplinas optativas com enfoques relativos à teoria museológica, ao universo aplicado da Museologia e, de forma muito reiterada, aos temas que envolvem a comunicação museológica.¹⁴ Essa experiência com o ensino alavancou a organização e a implantação do Curso de Especialização em Museologia, que ofereceu 4 turmas entre os anos de 1999 e 2006, especializando 116 estudantes e, nesse contexto, a comunicação museológica ocupou parcela relevante da docência e está refletida nas monografias de final do curso.

Com as bases lançadas e avaliadas, foi possível para o museu instituir linhas de pesquisa

¹² Na dissertação de mestrado *O Museu do Instituto de Pré-História: um museu a serviço da Pesquisa Científica* são apresentados os quatro programas museológicos que configuraram a existência das ações museológicas dessa instituição que, depois, assumiu o nome de Museu de Pré-História Paulo Duarte (1984 a 1989), a saber: Programa I – Mostras de longa duração; Programa II – Serviço Educativo; Programa III – Mostras Itinerantes; Programa IV – Memória e Documentação.

¹³ Refiro-me aos programas: de ação educativa junto às exposições (Reserva Técnica Visitável, Oficina de Arqueologia, Encontro de Formação de Professores); de recursos pedagógicos e museográficos (*Kit* de Objetos Arqueológicos e Etnográficos, *Kit* de Objetos Infantis Indígenas, Valise Pedagógica Origens do Homem); de projetos especiais (Universidade Aberta à Terceira Idade, USP e às Profissões, Projeto Vivendo a USP – Novos Talentos, Atividades de férias, Ações Educativas vinculadas às pesquisas de campo, Grupo de Bordado dos Funcionários do MAE-USP); de inclusão social (Projeto Girassol/Grupo infantojuvenil São Remo, Kit multissensorial).

¹⁴ Cabe registrar que, em tal momento, os museus da Universidade de São Paulo não tinham autonomia para o oferecimento de graduações regulares. Esse ponto foi alterado nos últimos anos.

em comunicação museológica, implementar laboratórios temáticos e organizar a carreira acadêmica do campo da Museologia, com forte expressão nesses contextos. Com isso, na sequência, em 2010, foi instituído o Programa Museológico de Difusão Científica:

O MAE tem desenvolvido linhas de pesquisa em Comunicação Museológica a partir de estudos documentais e da experimentação de distintas hipóteses de investigação relativas a diversos enfoques temáticos em suas exposições e às estratégias pedagógicas em seus projetos educativos, multiplicando as suas possibilidades de interlocução com a sociedade.

Os reflexos dessas pesquisas aplicadas podem ser constatados em experimentações museológicas em sua sede atual e em eventos temporários em outras instituições inseridas nos distintos contextos culturais e regionais do país.

Objetivos:

Contribuir com a sistematização dos estudos em Comunicação Museológica desenvolvidos no âmbito do Laboratório de Pesquisa em Comunicação Museológica;

Realizar experimentações de musealização vinculadas às áreas de pesquisa em arqueologia e etnologia;

Colaborar com a experimentação de distintos e inéditos enfoques curatoriais relacionados às coleções do MAE; e

Potencializar as ações comunicacionais – expositivas e educativas – voltadas a distintos segmentos de públicos.¹⁶

Ao longo desse período, e seguindo o modelo já apresentado, têm sido muitas as experiências de comunicação museológica da instituição, tais como: *Paulo Duarte: Arqueologia de uma Vida* (1989); *Brasil 50 mil anos: uma viagem ao passado pré-colonial* (2000); *Antiga Amazônia Presente* (2015); *MAE-USP e a Amazônia: alguns olhares da Arqueologia* (2015); *Pelos Caminhos da Cidade de Pedra – trinta anos de pesquisas arqueológicas* (2016); *Polis: Viver na Cidade Grega Antiga* (2018), que contaram com diferentes coordenações, mas possibilitaram a estreita interlocução entre discurso expositivo, ação educativa e certame acadêmico.

Acima mencionaram-se apenas alguns dos eventos de comunicação museológica da instituição, mas é importante registrar ainda duas recentes experimentações de comunicação museológica: (I) *Adornos do Brasil Indígena: resistências contemporâneas* (SESC, São Paulo 2016/2017),¹⁷ quando se estabeleceu um diálogo com a arte contemporânea e, no âmbito do MAE-USP, foi realizado um processo museológico curatorial simétrico entre técnicos e pesquisadores (II) *Resistência Já! Fortalecimento e união das culturas indígenas: Kaingang, Guarani Nhandewa e Terena* (MAE-USP, de 2019 até o momento).¹⁸

Finalmente, cabe sublinhar que as experiências de comunicação museológica, conforme modelo apresentado, desempenham, sobretudo, um importante papel no que tange à extensão universitária de forma qualificada e sistemática. É possível considerar que, hoje, os prin-

¹⁵ Refiro-me, especialmente, às carreiras do campo da Museologia, uma vez que o MAE-USP se organiza em torno de três campos, Arqueologia, Etnologia e Museologia, para os seus concursos de ingresso e progressão acadêmica. Da mesma forma, como ocorre nos outros campos, o museu mantém 12 laboratórios temáticos e três estão vinculados à Museologia: *Laboratório de Pesquisas em Comunicação em Museologia* (LAPECOMUS, coordenado por Maria Cristina Oliveira Bruno); *Laboratório de Interfaces em Museologia – Comunicação, Mediação, Públicos e Recepção* (INTERMUSEOLOGIAS, coordenado por Marília Xavier Cury) e *Laboratório de Pesquisa sobre Museus na América Latina* (LAPEMAL, coordenado por Camilo de Mello Vasconcelos).

¹⁶ Trecho do texto de apresentação do programa que tem como premissa a articulação e a sistematização das experiências de comunicação museológica da instituição.

cipais desafios do modelo apresentado estão vinculados à busca de simetria nas ações técnico-científicas da cadeia operatória museológico curatorial, ou seja, ações mais coletivas e participativas. A partir do que foi apresentado, deve ser sublinhado que as universidades podem qualificar o seu diálogo com a sociedade também a partir de seus museus.

REFERÊNCIAS

- Bosi, E. (1987). *Memória e Sociedade: lembranças de velhos*. São Paulo: EDUSP.
- Bruno, M. C. O. (1984). *O Museu do Instituto de Pré-História: um museu a serviço da pesquisa científica*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Bruno, M. C. O. (1995). *Musealização da Arqueologia: um estudo de modelos para o Projeto Paranapanema*. Tese de Doutorado, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Bruno, M. C. O. (1996). *Museologia e Comunicação*. *Cadernos de Sociomuseologia*, 9.
- Bruno, M. C. O. (2000). *A luta pela Perseguição ao Abandono*. Tese de Livre Docência, Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Bruno, M. C. O. (2001). *Princípios gerais de museologia e comunicação museológica*. In Crestana, S. (coord.), *Educação Para a Ciência: Curso para treinamento em Centros e Museus de Ciência* (pp. 267-269). São Paulo: Editora Livraria da Física.
- Bruno, M. C. O. (2012). *Trajetória dos museus universitários no Brasil como produtores de conhecimento científicos e culturais: o que mudou? 1º Seminário de produção de conhecimentos em museus universitários no Brasil*, Universidade Federal do Amazonas, UFAM. (Conferência).
- Bruno, M. C. O. (2020). *Acervos arqueológicos: relevâncias, problemas e desafios desde sempre e para sempre*. *Revista de Arqueologia*, v. 33, n. 3, p. 08-18, 2020.
- Bruno, M. C. O. (2021). *Sinergias e enfrentamentos: as rotas percorridas que aproximam a Museologia da Sociomuseologia*. In Primo, J. & Moutinho, M. (eds.), *Teoria e prática da Sociomuseologia* (pp. 39-63). Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.
- Caldarelli, S. & Bruno M. C. O. (1982). *Arqueologia e Museologia: experiências de um trabalho integrado*. *Pesquisas e Exposições do Instituto de Pré-História*. *Revista de Pré-História*, III(4), 143-191.
- CNPq. (1992). *Conclusões Gerais do I Encontro Nacional de Museus Universitários*. *Ciências em Museus*, 4.
- Granato, M (Coord.). (2019). *Patrimônio Cultural de Ciência e Tecnologia e Museus Universitários*:

¹⁷ Esse projeto de comunicação museológica foi concebido e coordenado por Maria Cristina Oliveira Bruno, Carla Gibertoni Carneiro, Ana Carolina Delgado Vieira e Francisca Aída Barbosa Figols, Mauricio André Silva (profissionais do MAE-USP) e Moacir dos Anjos (SESC).

¹⁸ Trata-se de projeto coordenado por Marília Xavier Cury, com a participação dos técnicos do MAE-USP e realizado a partir de ações colaborativas com os povos indígenas referenciados.

pesquisa, análise e caracterização de relações estratégicas. Disponível em: < <https://indd.adobe.com/view/44e9e5e0-0c20-4bd0-936a-3ab0e14900a1>>. Acesso em: 15 jul. 2022.

Silva, M. C. (2019). A Rede Brasileira de Coleções e Museus Universitários: proposição, pesquisa, colaboração e manifestação de apoio ao Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro e ao Instituto Brasileiro de Museus. *Revista CPC*, 27, 297-309.

Tixier, J. (1978). *Méthodes pour l'étude des outillages lithiques (notice sur les travaux scientifiques)*. Nanterre: Université de Paris X.

Texto encomendado pelos organizadores do dossiê



MUSEOS UNIVERSITARIOS Y LA COMUNICACIÓN MUSEOLÓGICA: características y perspectivas futuras

UNIVERSITY MUSEUMS AND MUSEOLOGICAL COMMUNICATION: features and future perspectives

Maria Cristina Oliveira Bruno

Universidade de São Paulo
São Paulo, SP, Brasil
mcobruno@usp.br
ORCID: 0000-0003-2172-9071



RESUMEN

Este texto expone algunas características de la comunicación museológica en el campo de la museología, en cuanto a las acciones museológico-curatoriales, contextualizándolas en los escenarios de los museos universitarios, además de presentar algunas perspectivas para proponer un modelo para este segmento de los museos. Indica algunas reflexiones sobre las articulaciones entre los lenguajes mixtos inherentes a las exposiciones, los recorridos desencadenados por la apropiación del entorno virtual y el camino seguro que consolida la vocación de inclusión educativa y social del museo. Estos puntos se abordan en diálogo con el potencial comunicativo de los museos universitarios en cuanto a las reciprocidades, complicidades y sinergias entre la investigación y la docencia y la comunicación museológica.

Palabras clave: Museología, Museo universitario, Comunicación museológica, Modelo museológico.

ABSTRACT

This article enunciates some features of museological communication in the field of Museology, with regard to museological-curatorial actions, contextualizing them in the scenarios of university museums, as well, as presenting some perspectives to the proposition of a model referring to this segment of museological works. It indicates some reflections on the articulations between the mixed languages inherent to the exhibitions, the routes triggered by the appropriation of the virtual environment and the safe path that consolidates the educational vocation and social inclusion of museums. These points are dealt with in dialogue with the communicational potential of university museums, with regard to reciprocity, complicity and synergies between research and teaching and museological communication.

Keywords: Museology, University museum, Museological communication, Museological model.

Presentación

Recordar no es revivir, sino rehacer, reconstruir, repensar
Con imágenes de hoy, las experiencias del pasado

Ecléa Bosi, 1983

La elaboración de este artículo priorizó los recuerdos referentes a las búsquedas profesionales, con la intención de repensar caminos recorridos, divulgar experiencias realizadas y proponer estrategias museológicas, con la intención de dialogar con los lectores y compartir inquietaciones.

Las reflexiones sobre los museos universitarios han sido recurrentes en mi trayectoria profesional, ya que actúo en este escenario museológico a lo largo de cuatro décadas. Esa perspectiva privilegiada de análisis me ha permitido identificar rasgos específicos, desvelar problemas crónicos, discutir con colegas los desafíos comunes, buscar entender las sinergias con otras tipologías de museos, entre muchos otros temas que nos provocan cada vez más hacia comprender las singularidades, establecer nuevos argumentos para las reflexiones y desvelar caminos prospectivos en la búsqueda de abrir rutas de interlocución con las propias universidades y con los segmentos que tratan de las políticas públicas para los museos.

Ese privilegio también nos lleva a vivenciar la universidad a partir de la periferia de su estructura académico-administrativa y a buscar entender la lógica de sus reglamentos sin formar parte de ella¹. Sin embargo, a pesar de las dificultades enfrentadas y de los desequilibrios verificados, cabe reconocer que los museos universitarios están siempre en *movimiento*, internamente en las respectivas universidades, en conjunto con otras instituciones congéneres y actuando de forma colectiva en el ámbito de las iniciativas de las políticas públicas museológicas.

Esos movimientos son identificados en los museos de las universidades brasileñas, de manera independiente de sus vínculos con las esferas federal, estatal, municipal y privada, así como se puede observar en instituciones extranjeras². Los museos universitarios tienen fuertes y expresivas características que son transnacionales, aplicadas a los más distintos acervos y fondos documentales y direccionados hacia varios segmentos de la sociedad, pero con énfasis en la comunidad estudiantil.

En esta oportunidad, serán recolocadas algunas ideas que ya basaron análisis precedentes, evocadas en trabajos académicos, artículos y en conferencias (BRUNO, 1984; BRUNO, 1995; BRUNO, 2000; BRUNO, 2012)³, pero, sobre todo, se presentará una propuesta

¹ Esta colocación dice respeto al énfasis de las universidades en lo que corresponde a la enseñanza e investigación y, por ello, tiene sus estructuras de organización y gobernanza direccionadas para el atendimento de premisas y funciones de estos enfoques.

² El UMAC (Comité de Museos Universitarios del Icom – Consejo Internacional de Museos) registra y acompaña estas acciones en los distintos continentes. Cabe subrayar que las presentaciones del Coloquio Internacional – Les Musées Universitaires & leurs publiques, realizado por la Universidad de Liege, Bélgica, en 2019, evidenciaron muchas sinergias entre museos universitarios de distintos países, además de señalar los movimientos mencionados.

³ Me refiero a la disertación de maestría El Museo del Instituto de Prehistoria: un museo en servicio de la investigación científica (Bruno, 1984), de la FFLCH/USP, a la tesis de doctorado *Musealización de la Arqueología: un estudio de modelos para el Proyecto Paranapanema* (Bruno, 1995), también de la FFLCH/USP, y a la tesis de libre docencia *Museología: la lucha por la persecución al abandono* (Bruno, 2000), del MAE-USP. En cuanto a las conferencias, señalo, en especial: *Museo Universitario en perspectiva*, realizada en el Museo Amazónico de la Universidad Federal de Amazonas en 2012; *Museos Universitarios: contribuciones y desafíos*, presentada en la Semana de Arte, Cultura y Tecnología de la Universidad Federal de Bahía en 2012; *Los Museos en el actual contexto científico cultural*, insertada en la programación de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología de la Universidad Federal de Minas Gerais en 2014; y *Trayectoria de los museos universitarios en Brasil como productores de conocimientos científicos y culturales: ¿qué ha cambiado?*, que abrió un evento de la Universidad Federal de Amazonas en 2014.

de "modelo" para la constitución de la estructura de acciones de comunicación museológica para museos universitarios.

Museos Universitarios: Algunas Consideraciones

Los museos, colecciones y acervos universitarios⁴ en Brasil están insertados en universidades de distintas tutelas y en distintas regiones del país, contextualizados académicamente en múltiples campos de conocimiento científicos y artísticos, al paso que se preserva la memoria de la investigación y de la enseñanza superior. De acuerdo con el estudio *Patrimonio Cultural de Ciencia y Tecnología y Museos Universitarios: investigación, análisis y caracterización de relaciones estratégicas*⁵, se contó con 415 museos universitarios en Brasil. Al hacer una relectura sobre esos datos, se verificó que estas instituciones actúan de acuerdo con tres vectores⁶: (I) organización museológica a partir de colecciones y acervos de especímenes de la naturaleza y artefactos culturales; (II) articulación alrededor de instrumentos de investigación y de enseñanza y de las memorias académicas; y (III) desarrollo de acciones institucionales por medio de acervos heredados o adquiridos por las universidades y asumidos como bases de investigación y enseñanza.

Al lado de las potencialidades de producción de conocimiento, enseñanza superior y extensión de acciones comunitarias, esos museos son responsables por introducir en las universidades la perspectiva preservacionista comprometida con la inclusión social. Se trata, por lo tanto, de un importante impulsor para que las universidades cumplan sus funciones esenciales. Se cree que todo trabajo científico debe ser divulgado, pues el

no puede ser un hecho de un círculo de iniciados, de una "élite", bajo la pena de ver desaparecer toda la ética científica: si la investigación de la verdad no puede ser conducida por todos, el conocimiento debe ser divulgado para todos, pues pertenece a todos y la razón de ser de nuestra profesión pasa por la comunicación, por la transmisión al mayor público posible. Ningún especialista debe sentirse a servicio solamente de otros especialistas. Los trabajos entre investigadores de una especialidad tienen por objetivo el progreso de los conocimientos científicos; el objetivo final de estos trabajos debe ser, también, extender nuestras adquisiciones a la información general [...]. El diálogo con un no especialista no es en ningún caso estéril, pues es un estimulante, impide la esclerosis por aislamiento categorial. [...] La confrontación obliga a analizarse a sí mismo, a continuamente reestructurar el propio pensamiento, aunque sea por la toma de conciencia de la distinción que existe entre un acto cumplido solamente o en público. (Tixier, 1978, p. 99-100)

Considerando las palabras de Jacques Tixier como la matriz de nuestras proposiciones, experimentaciones y análisis, es posible afirmar que los museos universitarios brasileños son responsables por el patrimonio biocultural de una parcela significativa de ese territorio, como también reúnen acervos externos a la trayectoria histórico-cultural de Brasil, además

⁴ Hay una comprensión actualmente de que las universidades reúnen no solo museos, sino también colecciones y acervos insertados en facultades e institutos y con vocación y potencialidades museológicas. En este texto, los diversos argumentos deben ser contextualizados para esos tres vectores.

⁵ Este estudio es de autoría de Marcos Granato, publicado por el Museo de Astronomía y Ciencias Afines (MAST) en 2019.

⁶ Estos vectores fueron identificados durante la realización del trabajo *Diagnósticos de las Potencialidades Museológicas*, de la Universidad de São Paulo, 2000, en el ámbito de la Prorectoría de Cultura y Extensión Universitaria/Comisión de Patrimonio Cultural – Maria Cecília França Lourenço (coordinadora), Maria Cristina Oliveira Bruno (coordinadora de diagnóstico), Maria Cecília Gonzaga Ferreira (asistente de documentación), Claudia M. Ferrari (estudiante – FFLCH), Claudio Hiro Arasawa (estudiante – FFLCH), Janes Jorge (estudiante – FFLCH), Renato de Freitas Balbin (estudiante – FAU).

de que continúan de forma reiterada verificando las características de sus perfiles; realizando diagnósticos internos a las universidades; discutiendo las reciprocidades entre las acciones museológicas desarrolladas en diferentes museos universitarios; buscando interpretar y asimilar ecos de las actividades internacionales y reverberar sus acciones fuera del país. Es una tipología de museo en *constante movimiento*, pues, por un lado, no cesa la búsqueda de caminos que viabilicen su función en el ámbito de reglamento administrativo y de la gobernanza universitaria y, por otro lado, es constante su interlocución con los diversos niveles de las políticas públicas para el campo de los museos en todos sus segmentos.

Actualmente, esas instituciones museológicas en Brasil reflejan décadas de experiencias, producción académica y militancia profesional. Es posible identificar dos momentos de acciones, ampliamente evaluados, comentados en eventos académicos e insertados en fuentes bibliográficas referenciales, que han construido alguna historicidad de esos procesos, conforme las etapas en seguida:

1. Etapa inaugural, marcada por la realización del I Encuentro Nacional de Museos Universitarios, realizado en el Museo Antropológico de la Universidad Federal de Goiás del 26 al 30 de julio de 1992, que registró sus resultados en el documento *Conclusiones Generales del I Encuentro Nacional de Museos Universitarios* tras su publicación⁷. Considerando de manera retrospectiva, se puede afirmar que ese momento tiene la resonancia de un "mito de origen" del reconocimiento de los museos universitarios en Brasil – entre sí mismos – y de su proyección en el campo de la Museología y en el ámbito de las universidades. Ese evento se organizó alrededor de tres temas: *el museo y su relación con la universidad, el museo y la ciudadanía y la investigación en museos*, evidenciando las preocupaciones que han sido reiteradas a lo largo de los años, ya sea por la delineación del perfil universitario de esas instituciones museológicas, o por su función social. Se entiende que ese evento impulsó el *movimiento* de los museos universitarios en Brasil, conforme la colocación presentada anteriormente, lo que es constante, ha sobrepasado generaciones y es resiliente, pero se ha transformado y ha asumido nuevos perfiles.

2. Etapa de las prospecciones y afirmación, permeada por distintas iniciativas que buscaron dar continuación a las proposiciones del primer encuentro y que encontraron algunas posibilidades en reuniones ocurridas en distintas universidades, pero que, al final, la realización del Fórum Permanente de Museos Universitarios, en la Universidad Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, del 9 al 11 de octubre de 2018, selló la identificación de una tipología de museo universitario y la configuración de una red de iniciativas, registrando las respectivas relevancias para las políticas públicas en Brasil, en el contexto de las universidades y en los campos de los museos y de la Museología. El documento *Directrices para una política de museos y colecciones universitarias – documento preliminar* – hace explícito la maduración resultante de los movimientos de profesionales, ocasionados desde 1992 hasta 2018, que articulan las dos etapas mencionadas.

En más de dos décadas, los campos de los museos y de la Museología impulsaron y acompañaron muchos movimientos en el país, tal como la implantación de la Política Nacional de Museos, la creación del Instituto Brasileño de Museos, la reanimación de sistemas estatales de museos, la creación de nuevos programas de pregrado y posgrado, la multiplicación de publicaciones especializadas, entre muchas otras realizaciones. Esos movi-

⁷ Este documento y el conjunto de comunicaciones ocurridas en el evento fueron publicados en la revista *Ciencia en Museos*, de CNPq, en 1992.

mientos, provenientes de muchas regiones del país y en consonancia con esferas internacionales, protagonizados por profesionales con distintas inserciones en las universidades y, sobre todo, orientados para propósitos comunes, generaron la creación de la Red Brasileña de Colecciones y Museos Universitarios.

La Red de Colecciones y Museos Universitarios surgió en abril de 2017, a partir de la necesidad de articulación entre estudiantes, profesores, investigadores y profesionales que actúan en los museos universitarios brasileños. Su mayor objetivo es la preservación y divulgación del acervo museológico universitario. La Red funciona cotidianamente por medio de un grupo que se comunica por correo electrónico y periódicamente organiza reuniones paralelas dentro de encuentros académicos en el campo de la museología, en distintas regiones de Brasil. (Silva, 2019, p. 298).

Ese tiempo de experiencias, análisis y militancia permite afirmar la universidad como el ambiente adecuado para la implementación de programas y proyectos museológicos, a la vez que tales acciones colaboran para el cumplimiento de las funciones universitarias. En ese contexto, hay una enorme potencialidad para la aplicación de *modelos teórico-metodológicos* referentes no solamente a los procesos de investigación de las más variadas áreas científicas, pero, en especial, a lo que se refiere a la cadena operatoria museológico-curatorial⁸, en que se encuadran las acciones de comunicación museológica, en reciprocidad con las de salvaguardia museológica. Esas acciones, por su vez, evidencian algunas particularidades y singularidades

Por un lado, se puede comprender que las funciones universitarias de enseñanza – investigación – extensión corresponden a las particularidades de esos tipos de museos en un contexto más amplio y diversificado en el escenario museológico brasileño. Es posible reconocer que la amplitud de esas funciones alcanza todas las expectativas que la escena contemporánea canaliza para las instituciones museológicas.

Siendo instituciones abrigadas por las y en las universidades, que tienen compromisos explícitos inherentes a las funciones mencionadas, se puede deducir que los museos universitarios estarían aptos a producir conocimiento en todos los campos, a comunicar sus ideas y sus acervos a partir de argumentos siempre renovados y con expografías revolucionarias y a implementar técnicas inéditas para la conservación de sus colecciones. Se podrían también usufructuar de las más variadas innovaciones tecnológicas para el gerenciamiento de sus colecciones y de los edificios más modernos y adecuados para que se ubiquen sus actuaciones. De igual manera, la capacidad universitaria de enseñanza permite a esos museos que experimenten las más variadas metodologías para educación – formal y no formal – y la inserción en los más dispares segmentos socioeconómicos a partir de inúmeras posibilidades de acciones cultural y social (Bruno, 2012, subrayado mío).⁹

Por lo tanto, en cuanto a las particularidades, los museos universitarios ocupan un lugar privilegiado entre las instituciones museológicas, especialmente en Brasil. Existe la posibilidad concreta de desarrollar investigaciones en los diversos campos del saber, que resulten en la producción de nuevos conocimientos a partir de colecciones y acervos, existe la certeza de que son instituciones museológicas que pueden comprometerse con la educación supe-

⁸ En lo que se refiere a las cadenas operatorias museológico-curatoriales, ver *Sinergias y enfrentamientos: las rutas recorridas que aproximan la museología de la Sociomuseología*, publicado en el libro *Teoría y práctica de la Sociomuseología* (Bruno, 2021, p. 39-63).

⁹ Fragmento extraído de la conferencia *Trayectoria de los museos universitarios en Brasil como productores de conocimiento científicos y culturales: ¿qué ha cambiado?*, presentada en el 1º Seminario de producción de conocimientos en museos universitarios en Brasil, realizado en la Universidad Federal de Amazonas (UFAM), en Manaus, y ocurrido del 27 al 30 de noviembre de 2012.

rior y la formación de nuevos profesionales y, aun así, existe la condición especial de realizar acciones de extensión universitaria e inclusión social de manera cualificada y sistemática. Sin duda son instituciones necesarias para las universidades.

Por otra parte, cuando reflexionamos sobre las singularidades de los museos en el ámbito universitario, nos encontramos con la proyección de acciones curatoriales, encargadas de construir nuestra personalidad en contextos académicos universitarios. Cumplir las funciones universitarias de enseñanza, investigación y extensión desde la perspectiva curatorial permite proyectar la importancia de las colecciones y de los acervos y agregar valor a las universidades, pues introduce la noción y prácticas conservacionistas en un camino transversal en relación a las tres funciones. Los procesos curatoriales encuentran en el contexto universitario un *locus* propicio para ampliar sus potencialidades de producción de conocimiento, resguardo de colecciones y acervos, comunicación a partir de exposiciones y diferentes estrategias educativas, entre muchas otras acciones, además de la respectiva especificidad de poder formar y capacitar nuevos profesionales para estas tareas, o ampliarlas a todos los segmentos de la sociedad. (Bruno, 2012, énfasis mío).

Las acciones museológicas, en su dinámica curatorial en los museos universitarios, acercan y establecen complicidades entre docentes, técnicos y estudiantes y evidencian que las universidades son necesarias para los museos y pueden contribuir con el refinamiento de las experiencias museológicas.

Entre las muchas rutas de interlocución que han sido recorridas por los profesionales de los museos universitarios, en este texto el énfasis recaerá sobre una de las posibilidades museológico-curatoriales, o sea, la comunicación museológica.

Cabe subrayar aún que es posible desarrollar todas esas potencialidades a partir de reciprocidades interdisciplinarias y entrelazamientos multiprofesionales. De igual manera, no hay ningún impedimento para la participación popular en estas iniciativas.

Pues, todas esas posibilidades son reales en las universidades y el compromiso institucional impulsado por el trípode enseñanza, investigación y extensión vincula, potencialmente, los museos universitarios a lo que existe de más actual en términos de exigencias conceptuales y técnicas referentes a las instituciones museológicas.

Comunicación Museológica: Indicaciones para la Proposición de un Modelo para Museos Universitarios

En diversos textos precedentes se han abordado los segmentos que estructuran la dimensión aplicada de la Museología, identificada, entre otros aspectos, como la cadena operatoria de procedimientos de salvaguardia (conservación y documentación) y comunicación (exposición y acción educativo-cultural), que son responsables por las operaciones de tratamiento y extroversión de las colecciones y de los acervos institucionales y, también, correspondientes a los procesos museológicos y, sobre todo, por el abordaje museológico de investigaciones provenientes de los múltiples campos de conocimiento viabilizados en los museos universitarios (Bruno, 1996; 2020).

Se entiende que las acciones de salvaguardia garantizan a esos museos la inmersión en los contextos preservacionistas, en las opciones por el uso de tecnologías para el gerenciamiento de las informaciones y en los desafíos relativos a la manutención de los bienes materiales e inmateriales que consolidan las instituciones museológicas. No se trata solamente de realizar investigaciones y publicar los resultados, dinámica común en las institucio-

nes científicas, sino también de la introducción sistemática de acciones museológicas, que desvela en el ámbito universitario las exigencias preservacionistas. Por otro lado, las acciones de comunicación abren las puertas para la sociedad por intermedio de las exposiciones que, a su vez, son consolidadas por los discursos con lenguajes mixtos, por apropiación de los espacios más dispares y hacen uso de tecnologías electrónicas y del ambiente virtual. Asimismo, en este contexto comunicacional, la proyección conjugada entre exposiciones y acciones educativas reverbera más las potencialidades de divulgación del conocimiento y permite el establecimiento de estrategias de inclusión social.

Es posible afirmar que las palabras importantes para la comunicación museológica científica, actualmente, son: interdisciplinariedad, argumentación, inteligibilidad, democratización del saber científico y función sociopolítica de la investigación. De esa manera, desde las instituciones enciclopédicas, los museos y, por su vez, la museología tienen recorrido largos caminos que pueden ser traducidos en distintos procedimientos de conservación, de documentación, de exposición y de acción educativa, en una búsqueda permanente de aproximación con la sociedad. Tanto la superación de los problemas ya identificados en los museos tradicionales como la explotación de nuevos caminos metodológicos han indicado la experimentación de redes museales desdobladas en sistemas temáticas interdependientes (Bruno, 2001, p. 269).

En este texto, como ya explicitado, la comunicación museológica es privilegiada y, a partir de ese enfoque, algunas ideas sobre la formatación de modelos museológicos son compartidas para este fin. Para ello, se parte de los argumentos ya presentados en otros textos en que se insertan las experiencias museológicas en contextos teóricos que llevan en consideración la jerarquía epistemológica entre hecho museal, fenómeno museológico y proceso de musealización, como también la estructura metodológica organizada alrededor de tres campos de acción: esencial, de interlocución y de proyección¹⁰.

En ese camino, el abordaje enunciado sobre la proposición de modelos para comunicación museológica en museos universitarios está vinculada a cuestiones inherentes a los fenómenos museológicos y estructurada en el ámbito del campo de interlocución. Se trata de un proceso comunicacional basado en las argumentaciones transmitidas a partir de discursos expositivos y desarrolladas mediante diversas formas y estrategias de mediación y, sobre todo, de educación de la memoria y educación para el patrimonio.

Cabe registrar que las proposiciones y las experimentaciones de modelos comunicacionales fueron experiencias llevadas adelante en el *Museo del Instituto de Prehistoria* (IPH-USP), entre los años de 1979 y 1989, y, posteriormente, en el Museo de Arqueología y Etnología (MAE-USP), considerando, sobre todo, las especificidades de los campos científicos de la Arqueología y de la Etnología, el perfil de los acervos de esas instituciones, la naturaleza de los problemas histórico-socioculturales abordados por las investigaciones en contextos brasileños, y aun, las potencialidades de la Universidad de São Paulo. Es importante subrayar que, a lo largo del tiempo, que, a lo largo de ese tiempo, los cambios institucionales fueron intensos, nuevas generaciones de profesionales pasaron a formar parte del MAE-USP y otras premisas se colocan para las acciones de comunicación museológica. En este texto, se priorizan algunas de esas experiencias, en especial las en que tuve una actuación museológica más explícita.

Cuando subrayamos la proposición de modelos para la comunicación museológica,

¹⁰ Las cuestiones referentes a la epistemología del campo de la Museología han sido tratadas en diversos textos, presentaciones de comunicación y clases. Pero, en este acto, se hace referencia especial a la tesis de libre docencia *Museología: la lucha por la persecución al abandono* (Bruno, 200), defendida en el MAE-USP.

hacemos referencia, especialmente, a la articulación de cinco frentes de acciones y reflexiones: (I) identificación del perfil del campo de conocimiento básico a ser aplicado a la acción museológica; (II) reconocimiento sobre la potencialidad de los acervos museológicos correspondientes; (III) elaboración del dibujo elemental de las prácticas que configuran la dimensión aplicada de la Museología, especialmente de la comunicación museológica; (IV) comprensión sobre la dimensión procesual de las acciones museológicas y la inserción de evaluaciones sistemáticas; y (V) explotación de las potencialidades universitarias para la experimentación de acciones de comunicación museológica.

Esos cinco frentes, por su vez, a lo largo del tiempo, han sido permeados por características esenciales para la concepción, aplicación y evaluación del modelo referenciado. En un segmento, desde el origen de estas prácticas, la búsqueda de las acciones metodológicas interdisciplinarias y transdisciplinarias, internas a los museos, representan parte esencial de las experimentaciones museológicas que, acompañadas por el refinamiento de los lenguajes expositivos y educativos, están en las bases de la aplicación del modelo. En otro segmento, el diagnóstico reiterado sobre las posibilidades de colaboraciones con otras unidades de la universidad evidencia la vocación de los museos por articulaciones académicas multifacéticas. Esos dos segmentos son apoyados sistemáticamente por intenciones que, entre otras, buscan establecer los espacios y las sinergias que permiten a los museos universitarios cumplir las metas universitarias de enseñanza, investigación y extensión, y de igual modo, hacerse presentes en los planes de las universidades.

La construcción del modelo de comunicación museológica ha sido paulatina, no lineal y avanzada de forma no sistemática, pero, al echar una mirada retrospectivamente, se vislumbran las líneas que han trazado el dibujo pretendido y se logra establecer una cierta cartografía de acciones direccionadas hacia las experimentaciones en el territorio de las instituciones, que han se orientado por las siguientes características:

1. Experimentaciones entre profesionales, interdisciplinarias y transdisciplinarias, articulando profesores, técnicos y estudiantes;
2. Identificaciones de variables del ciclo curatorial y sus singularidades en los museos universitarios como parte relevante de las funciones de las universidades;
3. Proposiciones de hipótesis para acciones de comunicación museológica, decorrentes de evaluaciones sistemáticas;
4. Verificaciones sobre las acciones museológicas a partir de la noción del proceso comunicacional;
5. Búsquedas de rutas interunidades en el ámbito de las universidades;
6. Aplicaciones de las prácticas museológico-culturales, en la búsqueda de simetrías profesionales y de acciones colaborativas;
7. Argumentaciones museológicas de problemas tratados por otros medios de comunicación que evidencian la contemporaneidad de los museos universitarios.

A lo largo del tiempo y circunscritos a las experiencias en las instituciones ya referidas, es posible considerar que los primeros pasos en la dirección de la constitución de un modelo fueron dados en función de las acciones de comunicación museológica que ocurrieron en el ámbito de los Programas de Investigaciones Arqueológicas del Valle del Rio Tietê y del Valle del Rio Pardo que, a partir de 1980, asumieron experiencias expositivas y educativas, asimilaron actividades colaborativas en las diferentes regiones y trajeron para el Instituto de

Prehistoria las bases de sus acciones de extroversión científica para más allá de su espacio en la ciudad universitaria (Caldarelli & Bruno, 1982)¹¹. Esos primeros pasos se expandieron hacia las acciones museológicas realizadas por el Instituto de Prehistoria, ya orientadas y encuadradas a partir de parámetros de comunicación museológica de un instituto universitario. En ese contexto, las exposiciones y las acciones educativas surgen como bases elementales, incorporando, también, la evaluación de las actividades y, especialmente, la elaboración de hipótesis para nuevas experimentaciones de comunicación museológica (Bruno, 1984)¹².

Ya en otra etapa de la vida institucional, con mayor posibilidad de interlocución interdisciplinaria y realización expandida de actividades curatoriales, se puede indicar dos experiencias que, al lado de la exposición de larga duración *Formas de Humanidades* (desde 1995 hasta 2010) y de un intenso programa de actividades educativas¹³, permitieron al MAE-USP el refinamiento del modelo a partir de la búsqueda de nuevos interlocutores. Esta referencia está entrelazada a los "eventos" – *Juegos Olímpicos: de Grecia Antigua hasta nuestros días* (1996) y *La Escrita en el Mundo Antiguo* (1998). Esas experiencias de comunicación museológica se organizaron a partir de una exposición temporaria, acciones educativas en distintos frentes y un seminario académico que presentó y debatió cuestiones contemporáneas y, por lo tanto, se establecieron interlocuciones con otras unidades de la universidad que tratan de los respectivos enfoques temáticos.

La experiencia direccionada a los Juegos Olímpicos contó con la realización de los Encuentros Académicos *Juegos y Espectáculos en el Mundo Antiguo* y *Juegos Modernos: la memoria de la organización olímpica*, con la participación de la Escuela de Educación Física de la USP, Sociedad de Estudios Clásicos, profesionales de la imprenta, entre otros, más allá de las actividades educativas específicas con los estudiantes de la enseñanza básica de la Escuela de Aplicación de la USP y contó igualmente con la misma estructura – exposición/acción educativa/ encuentro académico – con especial participación de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias Humanas (FFLCH-USP).

A partir de ahí, el modelo de comunicación museológica estaba estructurando, basado en exposiciones de larga duración y en programas educativos sistemáticos que dialogan con las experiencias temporarias, conforme los siguientes vectores: (I) discurso expositivo elaborado a partir de argumentos y cuestionamientos sobre el enfoque temático central – exposición de larga duración; (II) acción educativa direccionada hacia la mediación del público y para la formación de profesores; y (III) debate académico organizado alrededor de preguntas y miradas de otras especialidades. Esa estructuración, por su vez, potencializa la proyección y la articulación en otras esferas de la universidad o incluso externas a ella.

¹¹ Esa primera experiencia fue registrada en el artículo *Arqueología y Museología: experiencias de un trabajo integrado. Investigación y Exposiciones del Instituto de Prehistoria* (Caldarelli & Bruno, 1983, p. 143-191)

¹² En la disertación de máster *El museo del Instituto de Prehistoria: un museo a servicio de la Investigación Científica* se presentan los cuatro programas museológicos que configuran la existencia de las acciones museológicas de esta institución que, posteriormente, asumió el nombre de Museo de Prehistoria Paulo Duarte (1984 hasta 1989), a saber: Programa I – Muestras de larga duración; Programa II – Servicio Educativo; Programa III – Muestras Itinerantes; Programa IV – Memoria y Documentación.

¹³ Me refiero a los programas: de acción educativa junto a las exposiciones (Reserva Técnica Visitable, Taller de Arqueología, Encuentro de Formación de Profesores); de recursos pedagógicos y museográficos (Kit de Objetos Arqueológicos y Etnográficos, Kit de Objetos Infantiles Indígenas, Valija Pedagógica, Orígenes del Hombre); de proyectos especiales (Universidad Abierta a la Vejez, USP y a las Profesiones, Proyecto Viviendo la USP – Nuevos Talentos, Actividades de vacaciones, Acciones Educativas vinculadas a las investigaciones de campo, Grupo de Bordado de los Funcionarios del MAE-USP); de inclusión social (Proyecto Girasol/Grupo infantojuvenil São Remo, Kit multisensorial).

Además, en esa etapa, fue posible también desdoblarse las acciones de comunicación museológica en actividades de enseñanza universitaria de forma sistemática. Se inició una secuencia de cursos de extensión universitaria y se ofrecieron disciplinas optativas, con enfoques relativos a la teoría museológica, al universo aplicado de la Museología y, de forma muy reiterada, a los temas que involucran la comunicación museológica¹⁴. Esa experiencia con la enseñanza impulsó la organización y la implantación del Curso de Especialización en Museología, que ofreció 4 grupos entre los años de 1999 hasta 2006, especializando 116 estudiantes y, en este contexto, la comunicación museológica ocupó una parcela relevante de la docencia, lo que se reflejó en las monografías de finales de carrera.

Con sus bases lanzadas y evaluadas, fue posible que el museo instituyera líneas de investigación en comunicación museológica, implementara laboratorios temáticos y organizara la carrera académica del campo de la museología con fuerte expresión en esos contextos¹⁵. Por lo tanto, seguidamente, en 2010, se instituyó el Programa Museológico de Difusión Científica:

El MAE ha desarrollado líneas de investigación en Comunicación Museológica a partir de estudios documentales y de la experimentación de distintas hipótesis de investigación relativas a diversos enfoques temáticos en sus exposiciones y a las estrategias pedagógicas en sus proyectos educativos, multiplicando sus posibilidades de interlocución con la sociedad.

Los reflejos de esas investigaciones aplicadas pueden ser constatados en experimentaciones museológicas en su sede actual y en eventos temporarios en otras instituciones insertadas en los distintos contextos culturales y regionales del país.

Objetivos:

Contribuir con la sistematización de los estudios en Comunicación Museológica desarrollados en el ámbito del Laboratorio de Investigación en Comunicación Museológica;

Realizar experimentaciones de musealización vinculadas a las áreas de investigación en arqueología y etnología;

Colaborar con la experimentación de distintos e inéditos enfoques curatoriales relacionados a las colecciones del MEA; y

Potencializar las acciones comunicacionales – expositivas y educativas – direccionadas a distintos segmentos de públicos.¹⁶

¹⁴ Cabe registrar que, en este momento, los museos de la Universidad de São Paulo no tenían autonomía para el ofrecimiento de graduaciones regulares. Esto se cambió en los últimos años.

¹⁵ Me refiero especialmente a las carreras del campo de Museología, ya que el MAE-USP se organiza alrededor de tres campos, Arqueología, Etnología y Museología, para sus concursos de ingreso y progresión académica. De igual manera, como ocurre en otros campos, el museo mantiene 12 laboratorios temáticos y tres de ellos están vinculados a la Museología: *Laboratorio de Investigaciones en Comunicación en Museología* (LAPECOMUS, coordinado por Maria Cristina Oliveira Bruno); *Laboratorio de Interfaces en Museología – Comunicación, Mediación, Públicos y Recepción* (INTERMUSEOLOGÍAS, coordinado por Marília Xavier Cury) y *Laboratorio de Investigación sobre Museos en Latinoamérica* (LAPEMAL, coordinado por CAmilo de Mello Vasconcellos).

A lo largo de ese periodo, y siguiendo el modelo ya presentado, las experiencias de comunicación museológica de la institución, han sido diversas: *Paulo Duarte: Arqueología de una Vida* (1989); *Brasil 50 mil años: un viaje al pasado precolonial* (2000); *Antigua Amazonia Presente* (2015); *MAE-USP y La Amazonia: algunas miradas de la Arqueología* (2015); *Por los Caminos de la Ciudad de Piedra – treinta años de investigaciones arqueológicas* (2016); *Polis: Vivir en la Ciudad Griega Antigua* (2018), que contaron con distintas coordinaciones, pero posibilitaron una estrecha interlocución entre discurso expositivo, acción educativa y debate académico.

En el párrafo anterior se mencionó solamente algunos de los eventos de comunicación museológica de la institución, pero es importante registrar aun dos recientes experimentaciones de comunicación museológica: (I) *Adornos de Brasil Indígena: resistencias contemporaneas* (SESC, São Paulo 2016/2017),¹⁷ cuando se estableció un diálogo con el arte contemporáneo y, en el ámbito del MAE-USP, se realizó un proceso museológico curatorial simétrico entre técnicos e investigadores (II) *iResistência ya! Fortalecimiento y unión de las culturas indígenas: Kaingang, Guarani Nandéva y Terena* (MAE-USP, de 2019 y sigue vigente).¹⁸

Finalmente, cabe subrayar que las experiencias de comunicación museológica, conforme el modelo presentado, desempeñan, sobre todo, un importante papel en lo que se refiere a la extensión universitaria de forma calificada y sistemática. Es posible considerar que, actualmente, los principales desafíos del modelo presentado están vinculados a la búsqueda de simetría en las acciones técnico-científicas de la cadena operatoria museológico curatorial, es decir, acciones más colectivas y participativas. A partir de lo que fue presentado, se debe subrayar que las universidades pueden calificar su diálogo con la sociedad también a partir de sus museos.

REFERENCIAS

- Bosi, E. (1987). *Memória e Sociedade: lembranças de velhos*. São Paulo: EDUSP.
- Bruno, M. C. O. (1984). *O Museu do Instituto de Pré-História: um museu a serviço da pesquisa científica*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Bruno, M. C. O. (1995). *Musealização da Arqueologia: um estudo de modelos para o Projeto Paranapanema*. Tese de Doutorado, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Bruno, M. C. O. (1996). *Museologia e Comunicação*. *Cadernos de Sociomuseologia*, 9.
- Bruno, M. C. O. (2000). *A luta pela Perseguição ao Abandono*. Tese de Livre Docência, Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, São Paulo.

¹⁶ Fragmento del texto de presentación del programa que tiene como premisa la articulación y la sistematización de las experiencias de comunicación museológica de la institución

¹⁷ Este proyecto de comunicación museológica fue concebido y coordinado por Maria Cristina de Oliveira Bruno, Carla Gibertoni Carneiro, Ana Carolina Delgado Vieira y Francisca Aida Barbosa Figols, Mauricio André Silva (profesionales del MAE-USP) y Moacir dos Anjos (SESC).

¹⁸ Se trata de un proyecto coordinado por Marília Xavier Cury, con la participación de los técnicos del MAE-USP y realizado a partir de acciones colaborativas con los pueblos indígenas referenciados.

Bruno, M. C. O. (2001). Princípios gerais de museologia e comunicação museológica. In Crestana, S. (coord.), Educação Para a Ciência: Curso para treinamento em Centros e Museus de Ciência (pp. 267-269). São Paulo: Editora Livraria da Física.

Bruno, M. C. O. (2012). Trajetória dos museus universitários no Brasil como produtores de conhecimento científicos e culturais: o que mudou? 1º Seminário de produção de conhecimentos em museus universitários no Brasil, Universidade Federal do Amazonas, UFAM. (Conferência).

Bruno, M. C. O. (2020). Acervos arqueológicos: relevâncias, problemas e desafios desde sempre e para sempre. Revista de Arqueologia, v. 33, n. 3, p. 08-18, 2020.

Bruno, M. C. O. (2021). Sinergias e enfrentamentos: as rotas percorridas que aproximam a Museologia da Sociomuseologia. In Primo, J. & Moutinho, M. (eds.), Teoria e prática da Sociomuseologia (pp. 39-63). Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.

Caldarelli, S. & Bruno M. C. O. (1982). Arqueologia e Museologia: experiências de um trabalho integrado. Pesquisas e Exposições do Instituto de Pré-História. Revista de Pré-História, III(4), 143-191.

CNPq. (1992). Conclusões Gerais do I Encontro Nacional de Museus Universitários. Ciências em Museus, 4.

Granato, M (Coord.). (2019). Patrimônio Cultural de Ciência e Tecnologia e Museus Universitários: pesquisa, análise e caracterização de relações estratégicas. Disponível em: < <https://indd.adobe.com/view/44e9e5e0-0c20-4bd0-936a-3ab0e14900a1>>. Acesso em: 15 jul. 2022.

Silva, M. C. (2019). A Rede Brasileira de Coleções e Museus Universitários: proposição, pesquisa, colaboração e manifestação de apoio ao Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro e ao Instituto Brasileiro de Museus. Revista CPC, 27, 297-309.

Tixier, J. (1978). Méthodes pour l'étude des outillages lithiques (notice sur les travaux scientifiques). Nanterre: Université de Paris X.

Texto encargado por los organizadores del dossier

Todos os textos publicados na Interfaces - Revista de Extensão da UFMG são regidos por licença Creative Commons CC By.

A Interfaces convida pesquisadoras e pesquisadores envolvidos em pesquisas, projetos e ações extensionistas a submeterem artigos e relatos de experiência para os próximos números.

A capa desta edição foi ilustrada por Lucas Rodrigues Silva. As ilustrações que antecedem os artigos foram desenvolvidas por Lucas Rodrigues Silva, com colaboração de Ana Paula Lima Carneiro.

Para o dossiê Patrimônio Universitário em Rede, que acompanha este número, a capa foi desenvolvida por Ana Paula Lima Carneiro, com fotografia de Jonas Matias de Oliveira Santos. As ilustrações que antecedem os artigos foram desenvolvidas por Thais Kiyomi Oyama, com edição de arte da professora Natacha Rena.

O projeto gráfico foi desenvolvido pela professora Ana Paola dos Reis, e a diagramação foi realizada por Lucas Rodrigues Silva e Ana Paula Lima Carneiro.

Os textos deverão ser enviados através do nosso endereço na web. No *site* estão disponíveis as normas para publicação e outras informações sobre o projeto. Vale ressaltar que os autores poderão acompanhar todo o processo de submissão do material enviado através desse *site* e que o recebimento de submissões possui fluxo contínuo.

www.ufmg.br/revistainterfaces

Contato: revistainterfaces@proex.ufmg.br