

# IMPACTO DE UM PROJETO DE EXTENSÃO EM NEUROCIÊNCIAS NA FORMAÇÃO DO ESTUDANTE: PERCEPÇÃO DO EXTENSIONISTA

*IMPACT OF AN EXTENSION PROJECT IN NEUROSCIENCE ON STUDENT EDUCATION: PERCEPTION OF EXTENSIONIST*

## Larissa Mita

Universidade Federal de São João del-Rei  
Divinópolis, MG, Brasil  
larissamita@gmail.com  
ORCID: 0000-0002-6243-2584

## Elaine Dias Franco

Universidade Federal de São João del-Rei  
Divinópolis, MG, Brasil  
elaine franco@ufsj.edu.br  
ORCID: 0000-0001-8744-7726

## Larissa Izabela Ferreira

Universidade Federal de São João del-Rei  
Divinópolis, MG, Brasil  
larissaif@outlook.com  
ORCID:0000-0002-2427-9865

## Maira de Castro Lima

Universidade Federal de São João del-Rei  
Divinópolis, MG, Brasil  
mairacastrolima@ufsj.edu.br  
ORCID: 0000-0002-5403-4033



## RESUMO

Os projetos de extensão oferecem oportunidade de transformação para a universidade, a comunidade e o universitário. Diante da importância de conhecer mais a fundo os ganhos e os benefícios oriundos dessa ação, deve-se levar em consideração a perspectiva dos extensionistas. O objetivo deste artigo foi analisar de que forma a integração ensino-extensão tem repercutido na formação dos extensionistas. Uma pesquisa de cunho qualitativo-descritivo foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas, nas quais 10 extensionistas foram entrevistados. Para o tratamento dos dados, aplicou-se a análise de conteúdo. Os resultados obtidos demonstram que, ao se participar de um projeto de extensão, é possível se contribuir para a mudança social da comunidade em que se está inserido e, ao mesmo tempo, se desenvolver habilidades que irão contribuir positivamente para a formação social e profissional do extensionista. Conclui-se que a extensão universitária proporciona saberes necessários ao desenvolvimento e à formação profissional de um cidadão escolarizado consciente do seu papel social na sociedade.

**Palavras-chave:** Relações Comunidade-Instituição, Capacitação Profissional, Percepção Social, Neurociências.

## ABSTRACT

Extension projects offer transformational opportunities for the university, the community and for the university student. Given the importance of knowing more deeply the gains and benefits arising from this action, the perspective of extensionists must be taken into account. The aim of this study was to analyze how the teaching-extension integration has affected the formation of extensionists. The qualitative-descriptive research was carried out through semi-structured interviews, where 10 extensionists were interviewed. For the treatment of data, content analysis was applied. The results obtained demonstrate that by participating in an extension project, it is possible to contribute to the social change of the community in question, and, at the same time, to develop skills that will positively contribute to the social and professional training of the extensionist. It is concluded that the university extension provides knowledge necessary for the development and professional training of an educated citizen aware of their social role in society.

**Keywords:** Community-Institutional Relations, Professional Training, Social Perception, Neurosciences.

## Introdução

O anseio por produzir e difundir o conhecimento acompanha a universidade em toda a sua existência. Este trabalho é o reflexo das ações desenvolvidas por ensino, pesquisa e extensão. O ensino promovido pela universidade envolve-se em um foco teórico. A possibilidade de migração do conhecimento para a sociedade, com o acompanhamento dos professores, promovendo um acréscimo no conhecimento, é denominada extensão (Santos et al., 2014). Com trânsito assegurado à comunidade universitária, a extensão é uma via de mão dupla que encontrará, na sociedade, a oportunidade de elaboração da práxis de um conhecimento acadêmico. No retorno à universidade, docentes e discentes trarão um aprendizado que, submetido à reflexão teórica, será acrescido àquele conhecimento prévio. A extensão universitária é o processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre universidade e sociedade (Brasil, 2001).

Com o olhar na transformação social, a Extensão Universitária busca conhecer comunidades e, a partir de amplo diálogo e de visitas periódicas, provoca mudanças que vão refletir não somente na vida dos moradores, mas na vida dos acadêmicos. Por meio das atividades de extensão, o acadêmico reelabora o acesso e a emancipação do conhecimento empregando a educação como tema central e a tornando mais compreensível e abrangente, abrigando processos de formação social, cultural e científica (Panhoca et al., 2014; Habermas, 2012).

Acerca da educação no cenário atual, o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (*Programme for International Student Assessment - PISA*) apontou que o Brasil tem baixa proficiência em leitura, matemática e ciências, se comparado a outros 78 países que participaram da avaliação. A edição de 2018 revela que 68,1% dos estudantes brasileiros, com 15 anos de idade, não possuem nível básico de matemática, o mínimo para o exercício pleno da cidadania. Em ciências, o número chega a 55% e, em leitura, 50%. A pesquisa revela que os índices estão estagnados desde 2009 (INEP, 2019).

Ao destacar a problemática da educação nos números trazidos, vemos a importância da ação extensionista nesse contexto. Em vista disso, a Carta do I Encontro de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras (1987) ressalta que esse fluxo, o qual estabelece a troca de saberes sistematizado, acadêmico e popular, terá como consequências a produção do conhecimento resultante do confronto com a realidade brasileira e regional, a democratização do conhecimento acadêmico e a participação efetiva da comunidade na atuação da Universidade. Além de instrumentalizadora desse processo dialético de teoria/prática, a Extensão é um trabalho interdisciplinar que favorece a visão integrada do social.

A presença da neurociência na escola e nos processos educacionais é de fundamental importância para que o entendimento do processo ensino-aprendizagem se torne mais claro e, portanto, mais efetivo. Para compreender como a neurociência contribui com o processo de ensino, é preciso conhecer a anatomia da aprendizagem e como as áreas do sistema nervoso são estimuladas e as informações são processadas. Por isso, a importância de se conhecer as funções desenvolvidas pelas regiões cerebrais envolvidas no processo de aprendizado e memória (Filipin et al., 2017; Grossi et al., 2014).

O universitário, por meio da extensão, pode transcender o espaço da sala de aula e buscar ações protagonistas. Tal participação contribui de forma positiva à sua formação acadêmico-profissional, permitindo aos alunos explorarem novos campos e saberes, agre-

gando conhecimentos que não seriam disponibilizados apenas na sala de aula. Presume-se que participar de atividades de Extensão Universitária contribui para a formação do acadêmico, gerando impacto por meio do aprendizado de novos conhecimentos, pela incorporação de novas práticas e, também, pelo contato direto com questões sociais e educacionais (Filipin et al., 2015; Schüssler D'Aroz et al., 2014).

Sobre a universidade, o aluno de extensão, para além do ensino sustentado em laboratórios e em aportes teóricos, passa a (re)conhecer a função social inerente à universidade relacionada à devolutiva dos conhecimentos acadêmicos produzidos nos espaços internos das instituições de ensino para a sociedade. O grande ganho se dá pelas práticas sociais por meio do próprio fazer extensionista e das vivências com as comunidades atendidas (Schüssler D'Aroz et al., 2014). Diante desse cenário, as universidades, com o fomento do governo e de instituições públicas e/ou privadas, devem manter projetos de ensino-pesquisa-extensão, pois são fundamentais para o desenvolvimento profissional dos estudantes, para o crescimento institucional e para a sociedade (Menezes, 2020).

Em vista disso, sabe-se que os projetos de extensão trazem consigo a indubitável oportunidade de desenvolvimento para a universidade, para a sociedade e para o estudante; porém, torna-se necessário compreendermos, de forma palpável e entendível, quais são esses benefícios sob a perspectiva do extensionista. É importante, nesse sentido, detalhar quais as repercussões do projeto de extensão para a vida do aluno, esclarecendo os ganhos e as vantagens que contribuíram para os seus desenvolvimentos pessoal, profissional e social; e, assim, se traz à luz um dos pilares da extensão: o Impacto na Formação do Estudante. Devemos considerar o estudante universitário participante do projeto como protagonista da extensão, estando envolvido e imerso no projeto como um todo. Portanto, este artigo tem o objetivo de analisar de que forma a integração ensino e extensão tem repercutido na formação profissional dos/das extensionistas de um projeto de extensão em neurociências.

## Percurso metodológico

### O Projeto de Extensão em foco

Este artigo foi feito para evidenciar os extensionistas de um projeto de extensão intitulado "*Pílulas de Neurociência para um Cérebro Melhor: Ensino de Neuroanatomia e Aprendizado/Memória em Divinópolis-MG*". Essa ação extensionista é coordenada por uma docente de Anatomia Humana e desenvolvida por discentes dos cursos de Farmácia, Bioquímica, Enfermagem e Medicina da Universidade Federal de São João del-Rei – Campus Centro Oeste Dona Lindu (UFSJ/CCO).

Esse projeto foi iniciado em 2016, atendendo principalmente a alunos do ensino médio de escolas públicas e privadas. Até 2021, o projeto alcançou mais de 3.500 estudantes, ampliando o público específico para alunos do ensino fundamental, cursinhos pré-vestibular e universitários.

A principal referência para o projeto foi o livro intitulado "*Pílulas de Neurociência Para uma Vida Melhor*", de Suzana Herculano-Houzel. Trata-se de uma obra que articula sobre a neurociência da vida cotidiana e como essa ciência pode contribuir para a qualidade de vida. Essa obra literária, baseada na ideia de difundir o conhecimento atual de neurociências para a comunidade de maneira acessível, inspirou a criação desse projeto de extensão. A ideia prin-

principal do projeto é orientar estudantes e professores quanto às potencialidades do cérebro, e maneiras eficientes de estudo e ensino, discutindo sobre estrutura e funcionamento desse órgão. Assim, espera-se que, com os ensinamentos de neuroanatomia e neurofisiologia, os alunos e professores das escolas possam entender o mecanismo fisiológico de aprendizado e de memória, e como facilitá-los em seu cotidiano.

Alunos do ensino médio precisam assimilar um grande número de informações em um tempo relativamente curto para as seleções das universidades e os resultados dos estudos podem ser potencializados pelos atuais conhecimentos da neurociência. Segundo Filipin et al (2017), conhecer o sistema nervoso, sua estrutura e seu funcionamento é de fundamental importância para a compreensão de diversos processos, entre os quais se destacam a aprendizagem e a memória.

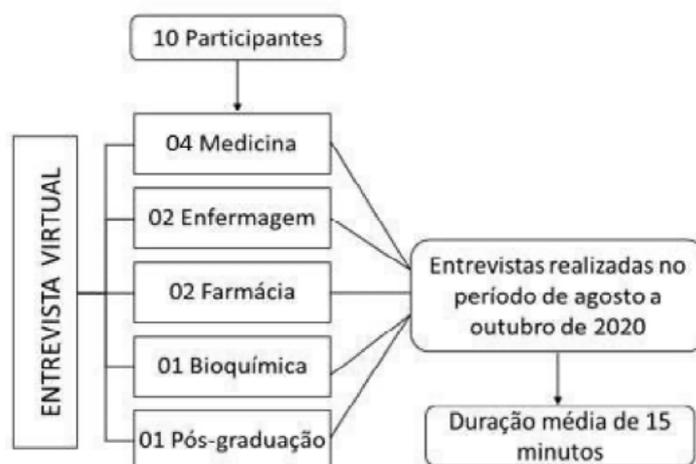
A ação extensionista aconteceu, primeiramente, com um encontro nas instituições de ensino. Nessa etapa, os discentes dialogaram, por cerca de 40 a 50 minutos, com os estudantes e professores sobre o aprendizado/a memória e neuroanatomia, em uma abordagem mais teórica. Depois, os estudantes e os professores foram convidados a ter um encontro prático de neuroanatomia no Laboratório de Anatomia Humana da UFSJ/CCO; a visita ao laboratório teve duração de aproximadamente 50 minutos e foi ministrada para até 30 pessoas por vez, considerando-se a capacidade do local. Os responsáveis por desenvolver, preparar, bem como ministrar os encontros, foram os extensionistas do projeto, sob orientação dos docentes.

### **Pesquisa Qualitativa: Coleta de Relatos dos Extensionistas**

O estudo descritivo possui abordagem qualitativa. A pesquisa qualitativa trabalha com o universo dos significados, dos valores e das atitudes como parte de uma realidade social na qual o ser humano pensa sobre o que faz e interpreta suas ações dentro e a partir do contexto vivido e compartilhado com seus semelhantes (Gil, 2019). Diante desse cenário, a abordagem qualitativa mostra-se adequada por considerar o significado e a intencionalidade presente nos atos, nas relações e nas estruturas sociais, valorizando os níveis mais profundos das relações sociais que não podem ser operacionalizadas em números e em variáveis (Minayo, 2011).

A coleta de relatos foi realizada a partir de entrevistas semiestruturadas aplicadas pelas pesquisadoras. Trata-se de uma estratégia adequada para estudos que buscam compreender atitudes, preferências, necessidades, sentimentos, representações, ou seja, pontos de vista sobre uma temática (Gil, 2019). Foram convidados a participar, estudantes que haviam sido extensionistas do projeto, por no mínimo um ano, e já tinham encerrado a participação. Aqueles que não responderam ao e-mail de convite foram excluídos da pesquisa. Seguindo as recomendações sanitárias para controle da Covid-19, a coleta de dados ocorreu de forma virtual.

Figura 1 – Delineamento da Coleta de Dados



Fonte: Elaborado pelas autoras

Dentre os participantes, seis eram mulheres e, quatro, homens, com uma média de idade de 25 anos.

A entrevista virtual teve como finalidade enaltecer a percepção do extensionista sobre o impacto da sua participação no projeto de extensão. Ela aconteceu em duas partes: (i) dados gerais como idade, tempo de participação no projeto, forma de ingresso no projeto, tipo de vínculo (bolsista ou voluntário); e (ii) 4 perguntas norteadoras: “Na sua percepção, quais são os desfechos do projeto de extensão para o seu público afim?”; “Considerando-se o público do projeto de extensão, quais são os desfechos observados na maneira de estudar e agir?”; “Considerando-se a equipe de trabalho, quais foram os aprendizados e benefícios para os universitários participantes do projeto?” e “De que forma você percebe o seu papel social como cidadão escolarizado no Brasil de hoje?”.

Este artigo teve enfoque nas duas últimas perguntas da entrevista, que tratam das repercussões para o extensionista. A fim de compreender quais as repercussões do projeto de extensão para o público específico, os escolares, faz-se necessária uma pesquisa aprofundada. Para tal, os resultados da entrevista serão analisados e comentados em outro estudo.

As pesquisadoras encarregadas deste artigo não participaram em nenhum momento do projeto de extensão, evitando-se, assim, qualquer influência sobre os resultados da pesquisa. Como medida de sigilo/anonimato para os extensionistas entrevistados, foram utilizados nomes fictícios. Para a análise das narrativas dos extensionistas, foi utilizado o método da Análise de Conteúdo proposta por Bardin. Segundo Bardin (2011), a análise do conteúdo é um conjunto de instrumentos de cunho metodológico em constante aperfeiçoamento, que se aplica a discursos (conteúdos e continentes) extremamente diversificados.

Para a análise de conteúdo, foram aplicadas as etapas de tratamento dos resultados e a interpretação dos dados. O tratamento dos resultados compreende a categorização e a inferência. Já durante as últimas etapas da análise, foi possível perceber a abordagem de temas profundos e de grande importância, resultados de um projeto que gera transformação não somente para o público pretendido, mas também para os extensionistas que participaram, como será visto a seguir. Seguindo as diretrizes para estudos com seres humanos, o trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética de Pesquisas com Seres Humanos por meio do parecer

consubstanciado n. 4.172.911, emitido em 24 de julho de 2020. Todos os participantes foram devidamente esclarecidos e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## Resultados e discussão

A partir dos dados obtidos da análise do conteúdo das entrevistas, surgiram duas principais categorias com o foco na percepção do extensionista: (i) aprendizado e benefícios para os universitários participantes do projeto; e (ii) papel social como cidadão escolarizado no Brasil de hoje.

### **I) Aprendizado e benefícios para os universitários participantes do projeto**

Ao compartilharem quais foram as repercussões para os participantes do projeto, os universitários ressaltaram que foi um momento de grande aprendizado, destacando o conhecimento adquirido ao ensinar e, também, a aplicação do tema que era transmitido no projeto – a neurociência – para a vida. Segundo os extensionistas:

"[...] apresentar a neurociência de forma lúdica acaba que você tem que conhecer muito, tem que entender muito, então eles (os extensionistas) ganharam mais do que eles passaram sem dúvida... e tiveram que aplicar todo conhecimento adquirido de uma forma até um pouco complexa também que é didática dando aula, né, que não é nada fácil..." (Dan).

"Foi muito importante 'pra' gente assim, esse aumento do conhecimento na área de neurociências... a gente teve que estudar sobre isso, sobre as técnicas mais eficazes e isso impactou na nossa própria forma de estudar e de levar essa questão 'pra' vida acadêmica." (Jaque).

"Eu acho que, de tanto repetir, eu trouxe muito 'pra' mim, eu mudei muito a minha rotina, de seguir mesmo a rotina de estudo, tenho me alimentado melhor, tenho feito atividade física que sempre foi uma briga, eu acho que, nesse sentido, eu trouxe o projeto 'pra' minha vida." (Bia).

Observa-se que esses dados corroboram o citado por Filipin et al. (2017), em que os alunos citam que o conhecimento adquirido os auxiliou no entendimento do seu próprio processo ensino-aprendizagem, melhorando, por consequência, a qualidade dele.

Para além de se aprofundarem no universo da neurociência e da melhora em seus processos de aprendizagem, os extensionistas afirmam que um grande desafio proposto pelo projeto é a transmissão do conteúdo para os públicos selecionados, no que diz respeito à divulgação e à adequação da linguagem científica para a população. Certamente, é um encargo de grande responsabilidade e que deve ser praticado; por isso, a extensionista "Cassie" relata que:

"[...] deixar a ciência de forma acessível 'pra' população em geral, 'pra' sociedade, porque conhecimento é poder né!?, então as pessoas têm que saber isso [...]" (Cassie).

Assim, para que o conhecimento científico chegue ao público em geral, é necessário que haja a transposição de uma linguagem extremamente específica para uma que seja acessível. Trata-se de modificar a linguagem hermética da ciência quando esta "ultrapassa os muros da comunidade científica e chega aos olhos e ouvidos do homem comum" (Zamboni, 2001).

Nesse contexto, faz-se presente um dos pilares da extensão, a Indissociabilidade Ensino-Pesquisa-Extensão, em que os extensionistas exploram estudos com conteúdo científico de alto nível e ministram esse conteúdo por meio de aulas no projeto. Segundo a Constituição da República Federativa do Brasil (1988), as Universidades têm autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e devem assegurar o cumprimento do princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. É singular a forma como a extensão é capaz de correlacioná-los. Com foco no ensino, o extensionista "Gabriel" também comenta sentir ter assumido uma postura de um professor:

"[...] a gente se sente no projeto como se fosse um professor, a gente 'tá' tentando ensinar alguma coisa ali, né? Então é uma experiência muito parecida..." (Gabriel).

Há uma lista interminável de saberes, habilidades e competências necessárias ao professor, requeridas em sua "missão" de desenvolver os indivíduos e as sociedades (Lima, 2003). Apesar do desafio, os universitários ressaltam que essa experiência permitiu o desenvolvimento de habilidades como a comunicação, dinâmica, apresentação, pesquisa e muitas outras.

"Eu sou muito tímida[;] as aulas foram um desafio [...] então a gente teve que aprender muito nesse sentido, né[?], adaptar o conteúdo e treinar habilidades também que são da gente de comunicação..." (Bia).

"A gente vai levar informações 'pra' pessoas que não dominam o assunto, então, assim, a forma de abordagem é diferente, e a gente tem que passar aquele assunto de uma forma mais lúdica 'pra' prender também a atenção deles que é diferente de estar apresentando um trabalho na universidade, por exemplo" (Jaque).

"[...] a gente precisa traduzir o que a gente 'tá' aprendendo em uma forma que as pessoas que não estão na faculdade vão entender, traduzir 'pra' comunidade..." (Beca).

"[...] você melhora um pouquinho seu inglês porque as publicações são em inglês, você melhora sua capacidade de síntese porque nós tivemos que desenvolver conteúdos, né[?], materiais... sua capacidade de redação melhora, melhora oratória, óbvio, oralidade e escrita, desenvolvimento interpessoal, tudo isso, sabe? Eu acho que isso para todos nós foi um salto, um avanço..." (Luís).

Tendo-se em vista essas colocações, os universitários do projeto constataram que a comunicação e a adaptação da linguagem são pontos importantes para o desenvolvimento também como futuros profissionais da saúde que se propõem a transmitir informações de forma clara aos pacientes, para assim transformar essa informação em algo útil para a comunidade.

A aplicação desses ensinamentos e lições para o futuro profissional, seja no atendimento, ao explicar algum procedimento, ou mesmo na demonstração de empatia, para fazer a diferença na vida de uma pessoa, foram compreensões observadas nas falas de alguns extensionistas. A relevância do aspecto comunicativo é aparente nas narrativas dos participantes e ocupa um lugar de destaque nas habilidades requeridas para a atuação profissional, conforme se pode observar nos trechos a seguir:

"[...] uma habilidade que é muito importante 'pro' farmacêutico é a comunicação. Tem que saber conversar com o paciente e tem que entender, né[?], as dores do paciente, a demanda dele, e isso eu vivenciei muito no projeto; adaptar essa linguagem dos medicamentos, da neurociência, 'pra' uma coisa que seja útil 'pra' outra pessoa..." (Gabriel).

"[...] me fez pensar muito nesse sentido, de ser mais simples 'pra' ser mais acessível. Que tudo que eu aprendo eu tenho que passar 'pro' outro, mas que tem que ter esse manejo, né!?, 'pra' que ele também entenda e possa usufruir daquela informação" (Bia).

Segundo Pinheiro et al. (2016), o aprimoramento da competência comunicativa é um elemento importante na formação dos estudantes, uma vez que a construção de uma linguagem clara e acessível favorece o acesso mais completo aos conteúdos de saúde.

Ainda no campo dos benefícios da extensão para a formação do aluno extensionista, destacam-se a inter e a multidisciplinaridade no trabalho, considerando-se os colegas universitários dos demais cursos de graduação. Trata-se de outros pilares da extensão: a Interdisciplinaridade e a Interprofissionalidade. Em suas narrativas, os extensionistas mencionam que essa experiência permitiu ter uma visão da importância e da necessidade de haver essa troca com cooperação, inclusive para o futuro, como profissionais da saúde.

"[...] eu acho que foi fundamental entender o trabalho em equipe, o contexto do trabalho multidisciplinar, trabalhando um tema em comum que era a neurociência..." (Dan).

"E sem falar o tanto que assim, por ser multidisciplinar, a gente teve acesso às outras faces do que a gente aprendeu, né!?, porque cada bloco de conhecimento estuda aquilo, mas de uma forma diferente, me fez ficar mais atenta 'pra' outros olhares..." (Bia).

"[...] essa oportunidade de trabalhar juntos, de ter uma atividade mesmo multi e interdisciplinar... eu acho que isso é importante na formação do graduando, principalmente para quem é da área da saúde... isso enriquece muito para nossa formação, né!?, que às vezes a gente tá na nossa bolha e não enxerga o colega que 'tá' do lado, não se coloca no lugar dele. Então acho que o principal para nós foi isso" (Luís).

Dentro da mesma discussão, foi pontuado pelo extensionista "Luís" que a oportunidade da experiência de trabalhar em conjunto é de extrema importância, possibilitando enxergar que cada profissional tem o seu papel na equipe multiprofissional, ainda mais quando correlacionado à realidade que vivenciamos no país hoje:

"[...] isso é uma pendência até no Sistema Único de Saúde aqui do Brasil, nós vemos na Estratégia de Saúde da Família que as equipes que atendem as famílias estão se diversificando cada vez mais e todos os profissionais de saúde eles têm ali o seu papel, né!?, na prestação de assistência à saúde da população... cada um tem seu espaço, cada um tem a sua alçada de atuação, e, assim, até para quebrar um pouquinho de preconceitos e estereótipos, né!?" (Luís).

Segundo Bastos et al. (2017), a interdisciplinaridade deve ser desenvolvida a partir da verdadeira cooperação entre os saberes, e isso só será possível se as pessoas que detêm diferentes conhecimentos trabalharem integradas. Para que a saúde possa ser apreendida em toda a sua dimensão, sob o enfoque de fato social total, são necessários saberes capazes de articular dinamicamente as dimensões do social, do psicológico e do biológico.

Ao se analisar os relatos dos extensionistas, percebe-se que a participação no projeto de extensão "*Pílulas de Neurociência para um Cérebro Melhor*" proporcionou grandes aprendizados, benefícios e experiências. Durante a participação no projeto, os universitários puderam aprofundar seus conhecimentos em neurociência, desenvolveram habilidades pessoais e profissionais, trabalharam e buscaram entender a inter e a multidisciplinaridade.

## II) Papel social como cidadão escolarizado no Brasil de hoje

Com enfoque no papel social como cidadão escolarizado, várias reflexões e opiniões significativas foram fomentadas. Os extensionistas reconhecem que o papel social como estudantes de uma universidade pública está relacionado com a devolução à sociedade do que foi investido, não se limitando ao ambiente universitário, mas aplicando, na prática que ocorre fora de sala de aula, os conhecimentos produzidos no espaço educacional.

Há, desse modo, a imbricação das narrativas dos extensionistas com o princípio da extensão relacionado com o Impacto e a Transformação Social, no qual os universitários enfatizam que o retorno do aprendizado obtido na universidade, para a comunidade, é essencial e que o projeto é um facilitador dessa ação, como observado nos relatos abaixo:

"Eu acho que a gente tem uma certa obrigação de pegar nosso conhecimento e conseguir passar pro público em geral e fazer um bem pra sociedade. É muito bom até 'pra' gente também quebrar um pouco isso de ficar só em sala de aula e estudar, ver com outros aspectos o que que é a faculdade, o que que é a formação profissional" (Filipe).

"[...] eu acho que o papel do universitário é esse, de buscar não ficar só restrito ao ambiente acadêmico, pensar que tudo aquilo que ele aprende na universidade pode ser útil 'pra' qualquer pessoa, [que] aquilo pode mudar a vida de uma outra pessoa..." (Gabriel).

"Eu acho que nós estudantes, assim, principalmente de universidades federais, nós temos um compromisso em promover ações educativas [por meio] da própria universidade, de forma a impactar diretamente a população [em] que ela 'tá' inserida" (Jaque).

"A universidade tem esse dever de manter essa tríade de ensino, pesquisa e extensão, e é justamente na extensão que a gente tem esse maior vínculo com a sociedade... nós temos esse dever social de informar com qualidade, de levar o conhecimento, levar aprendizado, de mostrar as possibilidades que existem, né[?], e aplicar tudo que a gente aprende lá, em projetos bacanas de extensão como esse" (Dan).

Vale ressaltar a importância da socialização dos saberes acadêmicos e da (re)construção de novos saberes junto à sociedade por meio da integração ensino-pesquisa-extensão e comunidade, gerando espaços para a transformação social dos diferentes sujeitos envolvidos. Rodrigues et al. (2013) pontua que a mudança social é um dos principais objetivos da extensão, promovendo melhoria na qualidade de vida das pessoas assistidas. Trata-se de um progresso da universidade com as comunidades.

Para alcançar tal premissa, é necessário promover ações fora de sala de aula ou extramuro. Além disso, entre os pilares da universidade - a saber: pesquisa, ensino e extensão-, a forma mais simples e instantânea de oportunizar ações para a comunidade ocorre por meio dos projetos de extensão promovidos pela comunidade acadêmica. A participação nos projetos de extensão é uma experiência muito rica e insubstituível, que permite ao universitário vivenciar a realidade profissional interagindo com a sociedade de forma prática, ainda na graduação.

Ao extrapolar os muros da universidade, o horizonte profissional de um trabalho com responsabilidade social e cidadania contribui para a formação de um profissional autônomo,

sensível e comprometido com a realidade em que se encontra inserido (Franco et al., 2020). A

extensão na universidade oportuniza, além da atuação e do retorno do papel social do universitário, a troca entre universidade e sociedade em todo o seu contexto. Segundo Anna (2020), a extensão estabelece uma relação recíproca entre a universidade e a sociedade, visto que, ao mesmo tempo que esta recebe o conhecimento produzido e o utiliza para o bem-estar dos indivíduos, aquela é influenciada pelas mudanças advindas da aplicação desse conhecimento.

Assim, entendemos que a extensão traz melhorias na relação entre esses dois sujeitos, pensando nos ganhos de ambas as partes inscritas: a sociedade aprende com a universidade e a universidade aprende com a sociedade, revelando o caráter de reciprocidade de ganhos nessa parceria (Serrano, 2013; Castilho & Melo, 2015). Essa reciprocidade é observada na narrativa dos participantes ao afirmarem que:

"O projeto de extensão realmente é essa aproximação mesmo, da universidade com a sociedade. Essas ações extramuro que são extremamente importantes... projeto de extensão é fundamental na universidade, porque é um aprendizado duplo, né[?], tanto dos alunos que estão ali com as pessoas quanto das pessoas também... é uma troca muito boa" (Lari).

"[...] é você pegar seu conhecimento e compartilhar com a comunidade da melhor forma possível. Então, assim, se eu sou escolarizada e eu tenho uma carga pra poder compartilhar com todo o mundo, o melhor que eu posso fazer é poder passar esse conhecimento 'pra' frente, que é o próprio objetivo, né[?], do projeto de extensão" (Beca).

Além do caráter "via de mão dupla" entre universidade e sociedade, os projetos de extensão proporcionam novos horizontes e despertam o interesse, ampliando a visão do público específico e, eventualmente, da comunidade em questão. Os extensionistas ressaltaram que queriam transformar esse pensamento em oportunidades para desenvolvimento e busca pelo conhecimento por meio da educação no ensino superior.

Um dos objetivos da ação extensionista em neurociências é incentivar estudantes a valorizarem a escolarização, os estudos e a qualificação acadêmica, esperando-se que os alunos e professores passem a enxergar a instituição como parceira do município e uma opção real para continuação dos estudos no nível superior. Além disso, o projeto também espera que os escolares valorizem a qualificação profissional e acadêmica, e ambicionem uma vaga no ensino superior.

Conforme os objetivos do projeto de extensão, foi pertinente, nos relatos dos extensionistas, o fato de que também faz parte do papel social deles, como cidadãos escolarizados, o compartilhamento dessas oportunidades, como se mostra a seguir:

"A gente tem esse papel de criar o elo entre sociedade e universidade... mostrar essa possibilidade, de mostrar que existe universidade, que é pública, que é possível estar ali, né[?], mostrar para eles as atividades que ocorrem, os cursos, esse é o nosso papel social, de ampliar isso para eles e, ao mesmo tempo, também de aplicar o nosso conhecimento... na construção então dessa sociedade, mais justa, sustentável, mais tolerante, mais informatizada, né[?] Acho que a gente tem esse papel social." (Dan).

"[...] eu acho que só o fato de mostrar que eles têm oportunidades se eles quiserem ter um curso superior... que tem aqui na cidade, na região, e que eles devem tentar, que eles podem, sim, conseguir e que eles não precisam sair daqui 'pra' isso. Eu acho que

o mais importante que fica é isso, sabe[?] Essa visibilidade de oportunidade para quem é de fora e essa visibilidade da universidade lá fora também..." (Luís).

Em adição aos pontos já discutidos neste artigo, os extensionistas ressaltam a experiência de ter o contato e a empatia com os escolares do projeto, de conhecer a realidade das escolas públicas e privadas do município e de compreender como é possível fazer a diferença para a vida da comunidade por meio dos projetos de extensão, sendo eles, os universitários, protagonistas impulsionadores dessa ação.

O contato com a realidade fora da sala de aula é capaz de ampliar a visão do universitário tão bem quanto do escolar do projeto. Enquanto o extensionista redescobre e atua por meio da universidade, o escolar vê o jovem universitário como referência, inspirando-se na busca pela continuação dos estudos e pela possibilidade de ascensão social e profissional. Também é destacado pelo extensionista "Luís" que:

"[...] a melhor ferramenta de ascensão social, de ascensão socioeconômica é o ensino superior, apesar de hoje nós termos um número muito maior de instituições [...] ainda assim é o melhor método para se ascender socialmente." (Luís).

Segundo Nunes e Estevam (2006), o ensino superior é visto pelos alunos como forma de ascensão profissional, com vantagens financeiras e superação da baixa escolaridade dos pais; em menor grau, é associado ao objetivo de enriquecimento cultural.

Com enfoque no pilar da extensão: Interação Dialógica, vemos que as ações extensionistas são capazes de interagir com a comunidade em diversos níveis, dialogando de forma próxima com o público afim. Quanto à percepção dos universitários sobre o contato com a realidade fora da sala de aula e a importância de divulgar a universidade, tem-se os seguintes relatos:

"[...] trazer a gente 'pra' realidade, sabe[?], de ter contato com o que se passa além dos muros da faculdade, né[?]... Essa aproximação era muito interessante e me marcou muito, ver o tanto que eles ficavam animados e como que eles viam na gente uma referência, sabe[?] Isso era interessante. Muitos dos meninos não sabiam que a universidade pública é gratuita, aí a gente ia falando e eles 'oh!! que legal!'" (Inês).

"A oportunidade que eu tive na universidade me faz querer que todas as outras pessoas passem por essa experiência, que é uma maneira empática de pensar... muita gente ainda desconhece a universidade, né[?]... isso é notável e acho que, cada vez mais, eu vejo o papel, o tanto que a universidade é importante, seja 'pro' município, as universidades públicas, 'pro Brasil', são muito importantes." (Gabriel).

## Considerações finais

Por meio das discussões levantadas pelos extensionistas, percebe-se que, a partir dos projetos de extensão, é possível contribuir para a mudança social das comunidades e, ao mesmo tempo, desenvolver habilidades e experiências que contribuirão grandemente para as formações social e profissional do universitário.

Durante a participação no projeto, os universitários puderam aprofundar seus conhecimentos sobre o tema abordado (a neurociência), desenvolveram habilidades pessoais e profissionais, e refletiram sobre a importância da socialização dos saberes junto à sociedade, proporcionando a transformação social dos diferentes sujeitos envolvidos. Trata-se, portanto, de uma experiência rica e que acumula saberes necessários ao desenvolvimento de um

cidadão escolarizado e consciente do seu papel social.

Considerou-se importante, neste artigo, a concepção sobre as vantagens e as desvantagens, os erros e os acertos, e quais são as repercussões dos projetos de extensão em face do extensionista, para a universidade e para a sociedade, a partir do ponto de vista do próprio extensionista. Pois, o protagonista da extensão, de fato, é o estudante universitário participante do projeto, ou seja, o extensionista. No entanto, a fim de se saber e se analisar quais as repercussões dos projetos de extensão para o público pretendido - no caso, os escolares -, faz-se necessária, ainda, uma pesquisa aprofundada quanto a esse aspecto.

## REFERÊNCIAS

Anna, J. S. (2020). Para além dos muros da universidade: prática docente na extensão universitária. *Interfaces – Revista de Extensão da UFMG*, 8(1), 226–246. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistainterfaces/article/view/19525/1754>.

Bardin, L. (2011). *Análise de Conteúdo*. Edições 70.

Bastos, I. G.; Santana, A. A. S.; Bastos, R. G. (2017). Interdisciplinaridade na Saúde: um instrumento para o sucesso. *Revista Brasileira de Ciências em Saúde – Brazilian Journal of Health Sciences*, 1(1), 40-44. Disponível em: <https://periodicos.uesc.br/index.php/rebracisa/article/view/1426/pdf>

Brasil (2001). Plano Nacional de Extensão Universitária Edição Atualizada. *Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras e SESu/MEC*. Disponível em: [https://www.uemg.br/downloads/plano\\_nacional\\_de\\_extensao\\_universitaria.pdf](https://www.uemg.br/downloads/plano_nacional_de_extensao_universitaria.pdf).

Castilho, R. M.; Melo, F. V. C. B. (2015). Jovens Construindo Pontes: Vivências Inscritas em um Projeto Extensionista de Inclusão Digital. *Revista Universidade Federal de Goiás*, 17, 97–114. Disponível em: [https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/694/o/06\\_17.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/694/o/06_17.pdf).

Constituição da República Federativa do Brasil (1988). *Texto constitucional*. Promulgada em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008 (2016).

Filipin, G. E.; Casarotto, F. D.; Maroneze, B. M.; Mello-Carpes, P. B. (2015). Popneuro: relato de um programa de extensão que busca divulgar e popularizar a neurociência junto a escolares. *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, 6(2), 87–95. Disponível em: <https://doi.org/10.36661/2358-0399.2015v6i2.3066>.

Filipin, G. E.; Sperluk, J. P.; Vargas, L. S.; Carpes, P. B. M.; Ferreira, R. R.; Silva, V. F. (2017). Conhecimento científico x prática extensionista: percepção de estudantes da graduação. *Revista Extensão & Sociedade*, 6(1), 13–22. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/extensaoesociedade/article/view/11596>.

Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras – Forproex (1987). *I Encontro de Pró-reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras*.

Franco, E. C. D.; Bahia, F. C. S.; Silveira, E. A. A.; Carvalho, G. D. (2020). Repercussões do programa de extensão Acolher na formação de estudantes extensionistas. *Research, Society and Development*, 9(10). Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i10.8676>.

Gil, A. C. (2019). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (p. 230). Atlas.

Grossi, M. G. R.; Lopes, A. M.; Couto, P. A. (2014). A Neurociência na Formação de Professores: um estudo da realidade brasileira. *Revista da FAEBA – Educação e Contemporaneidade*, 23(41), 27–40. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/faeeba/article/view/821/579>.

Habermas, J. (2012). *Teoria do agir comunicativo*. WMF Martins Fontes.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP (2019). *Pisa 2018 revela baixo desempenho escolar em leitura, matemática e ciências no Brasil – INEP*. Portal.inep.gov.br. Disponível em: [http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset\\_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/pisa-2018-revela-baixo-desempenho-escolar-em-leitura-matematica-e-ciencias-no-brasil/21206](http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/pisa-2018-revela-baixo-desempenho-escolar-em-leitura-matematica-e-ciencias-no-brasil/21206).

Lima, S. M. (2003). *Aprender para ensinar, ensinar para aprender: um estudo do processo de aprendizagem profissional da docência de alunos-já-professores* (p. 324). Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/2322>.

Menezes, J. P. C. (2020). Contribuição da extensão universitária na formação inicial docente em Ciências Biológicas. *Interfaces – Revista de Extensão da UFMG*, 8(1), 74–85. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistainterfaces/article/view/19548>.

Minayo, M. C. (2011). *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde* (p. 270). Hucitec.

Nunes, D. S. P.; Estevam, D. O. (2006). A Formação Superior como Instrumento de Ascensão Social: Um Estudo de Caso dos Egressos do Curso de Economia da UNESC. *VI Colóquio Internacional Sobre Gestão Universitária na América do Sul*. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/74640>.

Panhoca, L.; Dozsa, D.; Schüssler D' Arroz, M.; Zech, D. L.; Mendes, S. M.; Betti, P.; Nardelli, M. A.; Camargo, A.; Kava, A.; Cabral, A. S.; Silva, B. V.; Caldeira, C.; Sillvestre, G. F.; Pereira, I. B. F.; Silva, L. S.; Roman, M. T.; Jarek, M. A.; Soares, N. R.; Souza, R. T. F.; Papile, R. (2014). "Vivências": uma proposta de educação na extensão universitária. *Seminário de Extensão Universitária da Região Sul*. Disponível em: <http://www.itcp.ufpr.br/wp-content/uploads/2014/12/Artigo-ITCUPFPR-SEURS20141.pdf>.

Pinheiro, S. J.; Lucas, F. E. Q.; Barreto, L. F.; Cruz, M. R. C. M.; Pereira, F. G. F.; Barbosa, A. L. (2016). Concepções das práticas de educação em saúde no contexto da formação em Enfermagem. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, 17(4), 545–552. Disponível em: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.2016000400015>.

Rodrigues, A. L. L.; Prata, M. S.; Batalha, T. B. S.; Costa, C. L. N. A.; Neto, I. F. P. (2013). Contribuições da Extensão Universitária na Sociedade. *Cadernos de Graduação – Ciências Humanas e Sociais*, 1(16), 141–148. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/cadernohumanas/>

article/view/494.

Santos, A. P. S.; Nunes, C.; Yamaguchi, C. K.; Souza, A. C. (2014). Compartilhamento de Conhecimento nas Atividades do Grupo de Extensão. *XIV Colóquio Internacional de Gestão Universitária - CIGU*. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/132030>.

Schüssler D'Aroz, M. S.; Panhoca, L.; Dozsa, D.; Souza, R. T.; Reis, T. (2014). *Impactos da experiência de bolsistas egressos de um programa de extensão universitária*. Disponível em: <http://www.itcp.ufpr.br/wp-content/uploads/2014/12/Artigo-1-REDESITCPS-Salvador2.pdf>.

Serrano, R. M. S. M. (2013). Conceitos de extensão universitária: um diálogo com Paulo Freire. *Extelar*. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/oBoWeZ6rpkrFBQXFnMVIHYTJDalE?resourcekey=0-gV5qEaLb16gXaegkSzlKDw>.

Zamboni, L. M. S. (2001). *Cientistas, jornalistas e a divulgação científica: subjetividade e heterogeneidade no discurso da divulgação científica* (p. 192). Editora Autores Associados.

**DATA DE SUBMISSÃO: 24/09/2021**

**DATA DE ACEITE: 09/12/2021**