

COVID-19 e o Ensino Remoto Emergencial: percepção de alunos de graduação em Odontologia com a disciplina de Odontopediatria

Ana Paula de Almeida Nunes¹  | Mabel de Freitas Lopes¹  | Renata Tolêdo Alves¹  | Rodrigo Guerra de Oliveira¹  | Camila Faria Carrada¹ 

¹Faculdade de Odontologia, Faculdade de Ciências Médicas e Saúde de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil

Objetivo: Este estudo teve como objetivo avaliar a percepção de alunos do curso de Odontologia sobre sua experiência no ensino remoto na disciplina de Odontopediatria instituído devido à pandemia da COVID-19.

Métodos: Trata-se de um estudo transversal descritivo que incluiu acadêmicos matriculados na disciplina de Odontopediatria, no curso de Odontologia, de uma Instituição Privada de Ensino Superior da cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. Os acadêmicos foram convidados a responder a um questionário contendo 14 itens objetivos um mês após o início das atividades de Ensino Remoto Emergencial (ERE). Os itens avaliavam a percepção do acadêmico em relação ao método de ensino adotado. Foi realizada análise descritiva (frequências absolutas e relativas) para todas as variáveis.

Resultados: Um total de 64 acadêmicos participaram do estudo com média de idade de 22,3 (+3,5) anos. A soma dos participantes que concordaram e concordaram fortemente que o conteúdo de Odontopediatria proporcionou embasamento teórico para experiências da vida real foi 42 (65,62%). Juntos, os indivíduos que concordaram e concordaram fortemente que o aprendizado no ERE foi comparável ao método tradicional totalizaram 51 acadêmicos (79,68%) e 35 (54,68%) concordaram/concordaram fortemente que a nota da avaliação foi semelhante à nota que receberiam em sala de aula. A explicação do professor foi considerada igual (n = 56; 87,50%) ou melhor (n = 8; 12,50%) ao método convencional. Houve satisfação da maioria dos participantes (n = 41; 64,06%). A quantidade de conteúdo da Odontopediatria ministrado no ERE não foi considerada a mesma que aprenderiam na sala de aula tradicional para muitos dos participantes (n = 51; 79,68%) e a interação entre aluno e professor foi avaliada como pior comparada à sala de aula tradicional (n = 50; 78,12%).

Conclusão: O ERE adotado na disciplina de Odontopediatria, no período avaliado, foi satisfatório em diversos aspectos e deve ser aprimorado, levando em consideração as fortalezas e fraquezas apontadas pelos acadêmicos.

Descritores: COVID-19. Educação a distância. Educação em Odontologia.

Submetido: 26/10/2021

Aceito: 14/05/2022

INTRODUÇÃO

A COVID-19, doença transmitida pelo vírus SARS-CoV2, foi declarada como emergência de saúde pública internacional em janeiro de 2020, sendo considerada, em março do mesmo ano, uma infecção pandêmica pela Organização Mundial de Saúde¹.

Em função da intensificação da emergência e crise sanitária, as universidades brasileiras suspenderam os cursos presenciais². Tal fato, gerou discussões sobre a possibilidade, os riscos e as consequências desta paralisação, assim como a necessidade da continuidade das atividades, por meios alternativos, com o objetivo de não interromper o calendário acadêmico das

Autor para Correspondência: Camila Faria Carrada

Alameda Salvaterra, 200, Salvaterra, Juiz de Fora, Minas Gerais. CEP: 36.003-003. Telefone: +55 32 2101 5000

E-mail: camilacarrada_89@hotmail.com

Instituições de Ensino Superior³.

O Ministério da Educação brasileiro emitiu, em 17 de março de 2020, o Regulamento nº 343, permitindo o ensino por via de mídia digital, e mais recentemente, pela Portaria nº.544 de 16 de junho de 2020, para as Instituições de Ensino Superior (IES), enquanto a nova pandemia de coronavírus imperasse⁴. Essa readequação do contexto educativo para o formato remoto, para o curso de graduação em Odontologia, se mostrou uma necessidade diante da problemática vivida⁵. O termo “Ensino Remoto Emergencial (ERE)” foi utilizado para as medidas de adaptação atípica para dar continuidade ao processo de ensino enquanto as circunstâncias impedirem o encontro presencial com os alunos⁶.

Os desafios do não atendimento presencial, partem da premissa de proteger a saúde de alunos, professores e funcionários; garantir a continuidade e qualidade da educação odontológica; garantir a confiança nas medidas de saúde e segurança^{5,7,8}. O desafio final é permitir que os alunos tenham educação, experiência e capacidade de avaliação para adquirirem habilidades essenciais à sua formação profissional⁹.

Portanto, mobilizados pelas mudanças atuais no mundo contemporâneo e globalizado, é urgente avaliar os programas de ERE, implementados para a formação dos profissionais da Odontologia no contexto da crise pandêmica¹⁰. Com o aumento da utilização das modalidades e-learning durante a COVID-19, é necessário conhecer os fatores que afetam a satisfação dos acadêmicos de Odontologia na sua experiência com esta metodologia de ensino, nos diversos conteúdos que compõem o currículo de seu programa^{2,5,9}.

Este estudo tem como objetivo avaliar a percepção de alunos do curso de Odontologia de uma Instituição Privada de Ensino Superior, sobre sua experiência no ensino remoto na disciplina de Odontopediatria. As conclusões ajudarão a identificar as mudanças necessárias com base na prioridade, para torná-la mais prática e válida.

MATERIAL E MÉTODOS

ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Brasil, sob nº 2.549.091. Todos os acadêmicos consentiram em participar e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA E DESENHO DO ESTUDO

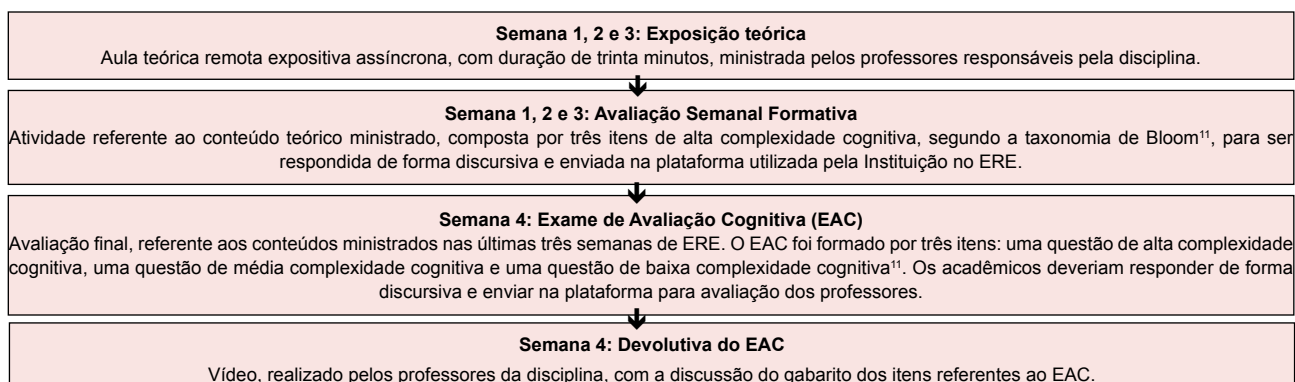
Trata-se de um estudo transversal descritivo. Todos os 86 acadêmicos matriculados na disciplina de Odontopediatria, ministrada no sétimo período do curso de Odontologia, de uma Instituição Privada de Ensino Superior, da cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, foram convidados a participar da pesquisa. Os participantes foram incluídos, independentemente de idade, sexo, classe social e etnia. Foram excluídos os questionários preenchidos parcialmente pelos acadêmicos.

COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada no período de junho a julho de 2020, um mês após o início das atividades de ERE instituídas na Faculdade de Odontologia durante o período da COVID-19. Um formulário eletrônico foi enviado, via e-mail, para cada participante elegível para pesquisa e respondido por meio da plataforma Microsoft Formulários. O link do questionário ficou disponível para respostas durante 14 dias, permitindo que os participantes respondessem as perguntas apenas uma vez.

As atividades de ERE da disciplina de Odontopediatria, até o momento da pesquisa, consistiram em duas etapas. Na primeira etapa, com duração de três semanas, os acadêmicos receberam semanalmente as atividades que seguem no fluxograma (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma do ERE na disciplina de Odontopediatria.



O instrumento utilizado para coleta de dados foi baseado em modelos pré-existentes que avaliaram a percepção de acadêmicos de cursos da área da saúde sobre o ensino remoto durante a graduação^{12,13}. Nenhum questionário padrão validado para o nosso propósito foi encontrado. O instrumento foi composto por 14 itens, e adaptado para o contexto da pandemia da COVID-19. A confiabilidade da consistência interna foi avaliada pelo Alfa de Cronbach (0,62), sendo considerada substancial¹⁴. Os itens um e dois foram referentes aos dados demográficos (sexo e idade), da questão três a dez foram coletadas informações sobre a percepção do acadêmico em relação ao ERE na disciplina de Odontopediatria e da onze a quatorze foi avaliada a percepção do acadêmico em relação a utilização do ERE de forma geral. As opções de resposta dos itens três a oito e dos itens onze e doze foram por escala Likert que varia entre os campos semânticos, 1 e 5 (Discordo fortemente - Concordo fortemente).

ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados foi realizada por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS for Windows, versão 21.0, SPSS Inc., Armonk, NY, EUA). Foi realizada análise descritiva (frequências absolutas e relativas) para todas as variáveis.

RESULTADOS

Dos 86 alunos matriculados na disciplina de Odontopediatria, 64 (74,42%) participaram do estudo. A idade média dos participantes foi de 22,3 ($\pm 3,5$) anos. Do total da amostra, 51 (79,6%) eram do sexo feminino e 13 (20,31%) do sexo masculino.

A questão com maior média da escala Likert ($3,86 \pm 0,96$) foi relacionada a afirmativa de que os acadêmicos tiveram um bom aproveitamento com o ERE nos conteúdos da disciplina. Já a questão com menor média da escala ($3,28 \pm 1,21$) foi relacionada a afirmativa referente a quantidade de conteúdo de Odontopediatria aprendido durante o período de ERE. A Tabela 1 apresenta os dados referentes à opinião dos acadêmicos em relação ao ERE aplicado à disciplina de Odontopediatria

A Tabela 2 apresenta os dados referentes à opinião dos acadêmicos em relação a utilização do ERE de modo geral. A maioria ($n = 37$; 57,81%) dos participantes não apresentou dificuldade técnica ou de conexão à internet, para acessarem o material do ERE. De todos os participantes, 21 (32,81%) acadêmicos discordam com a afirmativa de que o ERE não prejudica o sentimento do aluno de que “pertence” a uma turma. Metade da amostra ($n = 32$; 50,00%) concorda e 23,44% ($n = 15$) concorda fortemente que estão preparados para novas experiências de aprendizagem com ensino remoto.

Tabela 1. Percepção dos acadêmicos em relação ao ERE aplicado à disciplina de Odontopediatria.

Itens	Discordo fortemente n (%)	Discordo n (%)	Não sei n (%)	Concordo n (%)	Concordo fortemente n (%)	Média (DP)
3-O aprendizado pelo ERE do conteúdo de Odontopediatria foi comparável ao aprendizado que ocorre em uma sala de aula tradicional.	0 (0,00)	13 (20,31)	0 (0,00)	37 (57,81)	14 (21,87)	3,80 (1,01)
4-O conteúdo de Odontopediatria ministrado no ERE proporciona embasamento teórico para experiências da vida real com o paciente pediátrico.	1 (1,56)	9 (14,06)	12 (18,75)	31 (48,44)	11 (17,19)	3,67 (0,96)
5-Academicamente tive um bom aproveitamento com o ERE dos conteúdos de Odontopediatria.	1 (1,56)	7 (10,94)	7 (10,94)	34 (53,12)	15 (23,44)	3,86 (0,96)
6-Receberei uma nota na Avaliação Cognitiva semelhante à nota que receberia com conteúdo de Odontopediatria ministrado em sala de aula tradicional.	1 (1,56)	9 (14,06)	19 (29,69)	30 (46,87)	5 (7,81)	3,45 (0,89)
7-No ERE aprendi a mesma quantidade de conteúdo de Odontopediatria que eu aprenderia se fosse na sala de aula tradicional.	3 (4,69)	19 (29,69)	11 (17,19)	19 (29,69)	12 (18,74)	3,28 (1,21)
8-Estou satisfeito, de forma geral, com a utilização do ERE para os conteúdos de Odontopediatria mediante o cenário atual de isolamento frente a COVID-19.	2(3,12)	5 (7,81)	16 (25,00)	19 (29,69)	22 (34,37)	3,76 (1,24)
		Pior n (%)	Igual n (%)	Melhor n (%)		
9-A quantidade de interação entre alunos e os professores de Odontopediatria foi melhor comparado ao ambiente de sala de aula tradicional.		50 (78,12)	13 (20,31)	1 (1,56)		
10-As explicações dos professores de Odontopediatria no ERE foi melhor comparado ao que seria em uma sala de aula tradicional.		0 (0,00)	56 (87,50)	8 (12,50)		

n: número absoluto; %: frequência; DP: desvio padrão

Tabela 2. Opinião dos acadêmicos em relação a utilização do ERE.

Itens	Discordo fortemente n (%)	Discordo n (%)	Não sei n (%)	Concordo n (%)	Concordo fortemente n (%)	Média (DP)
11-O ensino remoto não prejudica o sentimento de que "pertencem" a uma turma.	9 (14,06)	21 (32,81)	14 (21,87)	11 (17,19)	9 (14,06)	2,84 (1,27)
12-Estou preparado para outras oportunidades de aprendizagem utilizando ensino remoto.	2 (3,12)	7 (10,94)	8 (12,50)	32 (50,00)	15 (23,44)	3,79 (1,02)
Itens	Algumas n (%)	Nenhuma n (%)	Poucas n (%)			
13-Tive dificuldades técnicas para acessar materiais do ERE utilizando a plataforma.	8 (12,50)	37 (57,81)	19 (29,69)			
14-Tive dificuldade para acessar os materiais do ERE devido à internet.	5 (7,81)	37 (57,81)	22 (34,37)			

n: número absoluto; %: frequência; DP: desvio padrão

DISCUSSÃO

O presente estudo fornece informações sobre a percepção de acadêmicos do curso de Odontologia de uma Instituição Privada de Ensino Superior, sobre sua experiência no primeiro mês de ERE na disciplina de Odontopediatria, instituído durante o período da COVID-19. A epidemia afetou diretamente mais de 72% dos estudantes em todo o mundo^{15,16}, e medidas urgentes foram necessárias para viabilizar a formação acadêmica por meio de atividades remotas de emergência, e diante de tantos fatores incertos, proporcionar uma rotina de estudo. Analisar as percepções dos estudantes, quanto ao ERE é uma estratégia para diminuir os prejuízos no processo de ensino e aprendizagem neste período¹⁷⁻¹⁹.

Os resultados mostraram que a maioria dos participantes concordam que o aprendizado no ERE para a disciplina de Odontopediatria foi comparável ao método tradicional e a nota do Exame de Avaliação Cognitiva (EAC) foi considerada semelhante à nota que receberiam com conteúdo ministrado em sala de aula. Chartier²⁰, já mostrava uma proposta de ensino digital como propulsora de novas práticas de Ensino, o que nos leva a refletir sobre o uso dessas ferramentas na atualidade como promissora. A maioria dos acadêmicos avaliados no presente estudo mostrou satisfação, de uma forma geral, com ERE da disciplina de Odontopediatria mediante o cenário atual. Tal resultado se assemelha ao de estudo anterior, com acadêmicos de Odontologia da região Sul do Brasil, que aponta satisfação de 56,70% dos alunos em relação ao ERE durante a pandemia da COVID-19¹⁷.

O conteúdo de Odontopediatria ministrado no ERE proporcionou embasamento teórico para experiências da vida real com o

paciente pediátrico (n = 42; 65,62%), segundo a percepção dos acadêmicos. Tal resultado se difere de estudo anterior com acadêmicos de Odontologia que realizaram ERE neste mesmo período, em que 94,60% dos alunos não se sentiriam capacitados a realizar um atendimento odontológico satisfatório¹⁷. A pandemia promoveu uma considerável mudança no comportamento e nas percepções dos acadêmicos com relação a sua graduação, seu futuro profissional, consequentes atendimentos e condição intelectual para tal; com aumento dos níveis de ansiedade, estresse, preocupações exacerbadas, efeitos deletérios na saúde mental, contínuas incertezas relacionadas ao futuro, e reações psicológicas subjacentes a um período de vida desafiador e inusitado^{21,22}. Neste aspecto, mesmo com resultado favorável do presente estudo em relação ao conteúdo de uma disciplina do curso de odontologia, ressalta-se a importância das Instituições de Ensino oferecerem, além do ERE de qualidade, fornecerem um programa de apoio psicológico aos seus estudantes.

A interação entre aluno e professor foi avaliada como pior comparada à sala de aula tradicional, pela maioria. Este resultado aponta uma deficiência que afeta o ensino remoto no que se diz respeito a interação professor/aluno. Para amenizar esta característica do ERE, Muflih et al.¹⁰, mostrou que o feedback bidirecional aluno/professor, ajudaria a aumentar a autoeficácia e a motivação do método de Ensino em questão, proporcionando maior interação entre o discente, o docente e o material de estudo. Juntamente, o autor ressalta a importância do apoio emocional e social, sendo ingredientes essenciais para uma aprendizagem eficaz e uma evolução no aperfeiçoamento da comunicação em tempos de ensino remoto¹⁰.

De todos os participantes, menos da metade dos acadêmicos, discordam com a afirmativa de que o ERE não prejudica o sentimento do aluno de que “pertence” a uma turma. Ainda que os recursos e as ferramentas tecnológicas auxiliem e se tornem mediadoras da aprendizagem, ainda que essas tecnologias estejam mais presentes nos contextos escolares, a partir de agora, as relações interpessoais propiciadas pelo ensino presencial constituem um fator essencial no processo de ensino-aprendizagem, do qual os discentes sentem falta⁵. É necessário desencadear processos educativos destinados a melhorar e a desenvolver essa relação e aprimoramento de relações de convivência entre alunos, como ocorria em sala de aula.

A questão com menor média da escala ($3,28 \pm 1,21$) foi relacionada a afirmativa de que a quantidade de conteúdo de Odontopediatria aprendido durante o período de ERE foi igual ou maior ao método convencional. Tal resultado pode ser explicado pelo fato do questionário ter sido aplicado com apenas um mês de duração das atividades do ERE.

A explicação do professor no que se refere na passagem de conteúdo, foi considerada igual ou melhor ao método convencional. Mais da metade dos acadêmicos concordam com a sugestão de alguns conteúdos de Odontopediatria deveriam ser ministrados com o método de ensino remoto, mesmo com o retorno das atividades presenciais. No momento adverso em que a educação se encontra e os desafios que a pandemia da COVID-19 impôs à prática pedagógica, identifica-se que, apesar das dificuldades em transpor o ensino presencial para a modalidade remota e na utilização de tecnologias, o momento pandêmico é enriquecedor, fazendo delinear o processo de “reinvenção” educacional^{9,23}.

A maioria dos acadêmicos avaliados concorda/concorda fortemente que estão preparados para novas experiências de aprendizagem com ensino remoto. A maioria também não apresentou dificuldades técnicas à conexão à internet e ao acesso à plataforma utilizada para o ERE. Considerando o fato que a interrupção das aulas presenciais pela pandemia de COVID-19 ocorreu de forma abrupta e inesperada, e que existe a necessidade de educação contínua dos estudantes, as instituições de Ensino Superior do país também enfrentaram o desafio de capacitar seu quadro docente e discente para a realização dessas atividades²⁴. Com o intuito

de minimizar tal obstáculo, a Instituição de Ensino Superior avaliada no presente estudo desenvolveu capacitações *on-line* voltados aos docentes e discentes para que fossem possíveis os procedimentos didático-pedagógicos no processo de ensino-aprendizagem no ERE. Entretanto, deve-se levar em consideração que uma das principais dificuldades deste método de Ensino em Universidades públicas e privadas é a democratização do acesso da tecnologia necessária aos acadêmicos, considerando a possibilidade de escassez de materiais adequados para acompanhar os conteúdos virtuais em seus lares^{24,25}. Os dados da “V Pesquisa Nacional de Perfil Socioeconômico e Cultural dos (as) Graduandos (as) das Instituições de Ensino Superior” ressaltam as disparidades entre os estudantes brasileiros, sendo que a metade deles pertencem a famílias de baixa renda, não possuem acesso à *internet* e também não contam com espaços físicos específicos para estudar em casa^{19,26}. A equidade no acesso estudantil aos recursos de infraestrutura e tecnologia pode influenciar diretamente nas ações de ensino executadas pelos cursos de Odontologia neste período^{27,28}.

É importante enfatizar que o presente estudo apresenta algumas limitações. Foi um estudo transversal realizado em uma única Instituição de Ensino e se limitou a investigação de uma das disciplinas da grade curricular do curso de Odontologia. Além disso, diante do caráter emergencial da avaliação do ERE, visando aperfeiçoamento imediato do método de aprendizagem empregado, não foi possível construir um questionário e submetê-lo a validação e adaptação ao contexto epidemiológico e cultural da amostra. Apesar das limitações, é um ponto de partida de uma série de investigações, que possibilita a avaliação do método empregado e o planejamento de estratégias futuras. É fundamental estar atento aos limites do ERE e a importância da possibilidade da aprendizagem a distância, sendo desenvolvida com potencial para qualificar e ensinar o acadêmico. Ambos não podem prescindir de um rigoroso processo de planejamento onde, além de serem claros sobre seus limites e diferenças, sejam adequados aos objetivos da educação, tenham suporte técnico ágil, suficiente e democrático, permitindo o acesso de todos os envolvidos³¹. Também é importante ter clareza sobre o caráter temporário da educação a distância para evitar que ela seja usada como argumento para forçar a substituição das aulas presenciais que o ensino superior de Odontologia exige como

componente fundamental na formação do cirurgiões-dentistas³¹.

Como se sabe, a mudança organizacional costuma ser difícil, o que significa que adaptação, flexibilidade e inovação enfrentam enormes desafios institucionais, individuais e coletivos^{29,30}. Nesse sentido, embora os resultados apontem uma boa aceitação dos acadêmicos pelo ERE na disciplina de Odontopediatria, mais pesquisas ainda são necessárias para avaliar as fortalezas e limitações dos métodos implementados nas Instituições de Ensino Superior nos cursos de Odontologia durante o período da COVID-19. É, ainda necessário, que face ao tempo de permanência das medidas definidas em plano de contingência seja alargado o período de monitorização, bem como, introduzidos outros instrumentos de recolha de dados, que incluam também itens psicossociais¹⁹, para que os resultados obtidos sejam mais elucidativos do impacto do COVID-19, visando o aprimoramento das estratégias de ensino e aprendizagem.

CONCLUSÃO

O ERE adotado para o conteúdo de Odontopediatria durante o primeiro mês de isolamento social devido à COVID-19 foi considerado satisfatório para a maioria das questões avaliadas. Os seguintes aspectos foram considerados satisfatórios: a capacidade do conteúdo fornecer embasamento teórico, a qualidade do aprendizado, a explicação do professor e a nota da avaliação. Não foram considerados satisfatórios: a quantidade de conteúdo ministrada a interação entre aluno e professor.


CONFLITO DE INTERESSE

Não há conflitos de interesse.

AGRADECIMENTOS

Este estudo foi financiado pela Faculdade de Ciências Médicas e Saúde de Juiz de Fora (SUPREMA- FCMS/JF).

ORCID

Ana Paula de Almeida Nunes  <https://orcid.org/0000-0003-2312-3292>

Mabel de Freitas Lopes  <https://orcid.org/0000-0001-5685-7984>

Renata Tolêdo Alves  <https://orcid.org/0000-0003-3531-1186>

Rodrigo Guerra de Oliveira  <https://orcid.org/0000-0001-6545-1476>

Camila Faria Carrada  <https://orcid.org/0000-0002-3173-2904>

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. WHO Director General's opening remarks at the media briefing on COVID19 11 March 2020. 2020. [accessed on 2020 Sept 20]. Available from: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/whodirectorgeneralsopeningremarks-atthemediabriefing oncovid1911-march2020>
2. Mukhtar K, Javed K, Arooj M, Sethi A. Advantages, limitations and recommendations for online learning during COVID-19 pandemic era. *Pak J Med Sci.* 2020;36:27-31.
3. Joye CR, Moreira MM. Distance education or emergency remote educational activity: in search of the missing link of school education in times of COVID-19. *Res, Soc Dev,* 2020;9(7):1-9.
4. Ministério da Educação. Portaria 343/2020. [acesso em 2020 Ago 15]. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>
5. Deery C. The COVID-19 pandemic: implications for dental education. *Evid Base Dent.* 2020;21:46-7.
6. Hodges C, Moore S, Lockee B, Trust T, Bond A. The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review.* 2020;1:1-7.
7. Mitchel TV, Gadbury CC, Bray KK, Simer M. Advanced degree seeking students' satisfaction with online courses at UMKC - an early investigation. *J Am Dent Hyg Assoc.* 2007;81(3):1-8.
8. Zemouri C, Soet H, Crielaard W, Laheij A. A scoping review on bio-aerosols in healthcare and the dental environment. *PLoS ONE.* 2017;12(5):1-25.
9. Machado RA, Bonan PR, Perez DE, Junior HM. COVID-19 pandemic and the impact on dental education: discussing current and future perspectives. *Braz Oral Res.* 2020;34:1-6.
10. Muflih S, Abuhammad S, Karasneh R, Al-Azan S, Azoubi K. Online education for undergraduate health professional education during the COVID-19 pandemic: attitudes, barriers, and ethical issues. *Res Sq,* 2020;3:423-36.

11. Bloom BS. Taxonomy of educational objectives: the classification of educational goals. New York, NY: Longmans, Green; 1956.
12. Wills CE, Stommel M. Graduate nursing students' precourse and postcourse perceptions and preferences concerning completely web-based courses. *J Nurs Educ.* 2002;41(5):193-201.
13. Mitchell TV, Gadbury-Amyot CC, Bray KK, Simmer-Beck M. Advanced degree seeking students' satisfaction with online courses at UMKC-An early investigation. *J Am Dent Hyg Assoc.* 2007;81(3):62-62.
14. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics.* 1977;159-74.
15. Arruda EP. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. *EmRede - Revista de Educação a Distância,* 2020;7(1):257-75.
16. Fernandez MS, Silva NR, Viana VS, Oliveira CC. Doença por Coronavírus 2019: desafios emergentes e o ensino odontológico brasileiro. *Rev ABENO.* 2020;20(2):2-15.
17. Novaes AA, Alencar MC, Araujo CS, Ceranto DC. Perception of dentistry graduating students on the impact of covid-19 pandemic in professional future. *Odontol Clín Cient.* 2020;19(3):214-20.
18. UNESCO, 2020. Covid-19: impact on education. [acesso em 2020 Out 11]. Disponível em: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>.
19. Ferreira A, Príncipe F, Pereira H, Oliveira I, Mota L. COVimpact: COVID-19 pandemic in students of higher health education. *RIIS,* 2020;3(1):7-16.
20. Chartier R. São Paulo: Revista Nova Escola; 2007. Entrevista a Cristina Zahar [acesso em 2020 Out 30]. Os livros resistirão às novas tecnologias digitais. Disponível em: <http://revistaescola.abril.com.br/lingua-portuguesa/fundamentos/roger-chartier-livros-resistirao-tecnologias-digitais-610077.shtml>
21. Cavalcante ASP, Machado LD, Farias QL, Pereira WM, Silva MR. Educação superior em saúde: a educação a distância em meio à crise do novo coronavírus no Brasil. *Av Enferm.* 2020;38(1):113-20.
22. Maia BR, Dias PC. Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. *Estud Psicol.* 2020;37.
23. Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus disease 2019 (COVID19): emerging and future challenges for dental and oral medicine. *J Dent Res.* 2020;99:481-7.
24. Fernandez MS, Silva NRJ, Viana VS, Oliveira CCC. Doença por Coronavírus 2019: desafios emergentes e o ensino odontológico brasileiro. *Rev ABENO.* 2020;20(2):2-15.
25. Kuo YC, Walker AE, Schroder KEE, Belland BL. Interaction, internet self-efficacy, and self-regulated learning as predictors of student satisfaction in online education courses. *Internet High Educ.* 2014;20:35-50.
26. Santos Júnior VB, Monteiro JCS. Educação e covid-19: as tecnologias digitais mediando a aprendizagem em tempos de pandemia. *Revista Encantar - Educação, Cultura e Sociedade.* 2020;2:01-15.
27. Tashkandi AA, Al-Jabri I. Cloud computing adoption by higher education institutions in Saudi Arabia: analysis based on TOE. *Clust Comput.* 2015;18(4):1527-37.
28. Kaup S, Jain R, Shivalli S, Pandey S, Kaup S. Sustaining academics during COVID-19 pandemic: the role of online teaching-learning. *Indian J Ophthalmol.* 2020;68(6):1220-1.
29. Libby LA, Boyd LD, Perry KR, Dominick C. Assessing student satisfaction with face-to-face synchronous distance education in a dental hygiene program. *J Dent Educ.* 2016;81(3):287-92.
30. Kumar SC. Awareness, benefits and challenges of e-learning among the students of Kurukshetra University Kurukshetra: a study. *Int J Inf Dissem Technol.* 2019;8(4):227-30.
31. Amaral JHL, Palmier AC, Werneck MAF, Lucas SD, Senna MIB. Challenges and dilemmas for dental undergraduate teaching with the advent of COVID-19. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr.* 2021;21:1-9.

COVID-19 and Emergency Remote Education: perception of undergraduate students in Dentistry with the discipline of Pediatric Dentistry

Aim: This study aimed to evaluate the perception of dental students about their experience in remote teaching in the Pediatric Dentistry discipline established due to the COVID-19 pandemic.

Methods: This is a descriptive cross-sectional study that included students enrolled in the Pediatric Dentistry discipline, in the Dentistry course at a Private Higher Education Institution in the city of Juiz de Fora, Minas Gerais, Brazil. Academics were invited to answer a questionnaire containing 14 objectives items one month after the beginning of the Emergency Remote Teaching (ERE) activities. The items evaluated the student's perception of the teaching method adopted. Descriptive analysis (absolute and relative frequencies) was performed for all variables.

Results: A total of 64 academics participated in the study with a mean age of 22.3 (+____ 3.5) years. The sum of participants who agreed and strongly agreed that the content of Pediatric Dentistry discipline provided theoretical basis for real-life experiences was 42 (65.62%). Together, the individuals who agreed and strongly agreed that learning in the ERE was comparable to the traditional method totaled 51 academics (79.68%) and 35 (54.68%) strongly agreed/agreed that the assessment grade was similar to the grade that would receive in the classroom. The teacher's explanation was considered equal (n = 56; 87.50%) or better (n = 8; 12.50%) to the conventional method. Most participants were satisfied (n = 41; 64.06%). The amount of Pediatric Dentistry discipline content taught at the ERE was not considered the same as what they would learn in the traditional classroom for many of the participants (n = 51; 79.68%) and the interaction between student and teacher was evaluated as worse compared to the classroom. traditional class (n = 50; 78.12%).

Conclusion: The ERE adopted in the Pediatric Dentistry discipline, in the period evaluated, was satisfactory in several aspects and should be improved, taking into account the strengths and weaknesses pointed out by the academics.

Uniterms: COVID-19. Distance education. Education in dentistry.