

IMPACTOS DA PANDEMIA NO ENSINO DA ODONTOLOGIA NO BRASIL

DOI: 10.53524/lit.edt.978-65-84528-08-6/37

Hévila de Figueiredo Pires

Graduada em Odontologia, Universidade Federal da Paraíba
hevilapires@gmail.com

Hannah Gil de Farias Moraes

Mestre em Ciências Odontológicas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte
hannah_gil@hotmail.com

Resumo

Introdução: Com a pandemia do coronavírus (COVID-19) muitas instituições educacionais em todo o mundo responderam com a cessação da educação no local e a introdução do aprendizado remoto. Dado que o currículo odontológico apresenta ensino teórico-prático, a mudança para o aprendizado on-line, que geralmente é aplicável ao conteúdo teórico, afetou muito as faculdades de odontologia em todo o mundo. **Objetivo:** Explorar e discutir os impactos da pandemia da COVID-19 no ensino da Odontologia no Brasil. **Métodos:** Foi realizada uma revisão de literatura do tipo narrativa, mediante o método qualitativo. A busca dos artigos científicos, ocorreu nas bases eletrônicas Pubmed, Scielo e Lilacs. **Resultados e Discussão:** Foram utilizados 10 artigos, sendo todos lidos integralmente. A literatura atual mostrou que em relação as práticas odontológicas, é importante ressaltar como a suspensão das atividades gerou um impacto negativo para os estudantes, bem como revelando a necessidade de aperfeiçoamento do ensino remoto, com a utilização de novas metodologias de ensino, de novos recursos tecnológicos e aprendizagem e práticas didático-pedagógicas. Também foram assinalados pelos estudantes impactos positivos, como o fortalecimento de laços familiares, autoconhecimento e amadurecimento. **Conclusão:** Diante do exposto, foi possível observar que os cursos de graduação odontologia foram impactados pela pandemia do COVID-19, sendo abrupta a mudança de uma rotina presencial para atividades remotas, utilizando plataformas virtuais para engajar os alunos e dar continuidade à sua formação profissional, com novas diretrizes de biossegurança e infraestrutura. Os impactos negativos ou positivos persistem e seus efeitos serão sentidos e avaliados a longo prazo. O aconselhamento e aconselhamento psicológico durante e após a pandemia da COVID-19 é de extrema importância, buscando amenizar os impactos na saúde mental de professores e alunos, na educação e na profissionalização dos acadêmicos do curso de odontologia.

Palavras-chave: Educação em odontologia; COVID-19; Educação à distância.

Eixo Temático: Eixo transversal

E-mail do autor principal: hevilapires@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Após menos de três meses do primeiro relatório oficial sobre a identificação do novo coronavírus na China, agora conhecido como SARS-CoV-2, a Organização Mundial da Saúde declarou uma pandemia global em meados de março de 2020 devido à sua alta taxa de disseminação (OMS, 2020; GORBALENYA *et al.*, 2020; LU

et al., 2020). A exposição a fluidos respiratórios infecciosos foi definida como o principal modo de transmissão viral, por meio de gotículas e aerossóis (MEYEROWITZ *et al.*, 2021). Uma série de medidas comportamentais e sociais, entre as quais o distanciamento físico, foram recomendadas para prevenir e reduzir a transmissão viral (BARABARI, MOHARAMZADEH, 2020).

A pandemia da nova doença do Coronavírus 2019 (COVID-19) representa, sem dúvida, a pior crise de saúde pública do século XXI. Apesar dos esforços globais em reduzir a propagação de doenças, praticamente nenhum aspecto da vida cotidiana permaneceu inalterado. Os estudantes não são e nem foram exceção a essa interrupção (HUNG *et al.*, 2020). Muitas instituições educacionais em todo o mundo responderam com a cessação da educação no local e a introdução do aprendizado remoto. A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) informou que no auge da crise em março e abril de 2020, mais de 1,6 bilhão de alunos de 190 países foram afetados pelo fechamento de escolas (UNESCO, 2021).

Dado que o currículo odontológico apresenta ensino teórico-prático, a mudança para o aprendizado on-line, que geralmente é aplicável ao conteúdo teórico, afetou muito as faculdades de odontologia em todo o mundo (BADOVINAC *et al.*, 2021). Os educadores de odontologia reconhecem os desafios especiais que a pandemia apresenta para educar os estudantes de odontologia (BARABARI, MOHARAMZADEH, 2020).

Especificamente, a pandemia interrompeu as experiências clínicas para estudantes que ainda não haviam concluído os requisitos clínicos para a graduação ou realizado os exames finais. As organizações de saúde pediram cautela ao colocar os alunos em ambientes clínicos devido aos riscos adicionais que acompanham a COVID-19 e os procedimentos de geração de aerossóis, suprimentos limitados de EPI e a preocupação dos professores que em um novo paradigma possam ter menos tempo para supervisionar individualmente seus alunos (GARVIN, 2020).

Em 2022, muitas universidades estão reabrindo suas portas para o ensino presencial, algumas outras ainda optando pela manutenção do modelo híbrido (remoto + presencial). O Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) publicou diretrizes para reabertura de instituições de ensino superior com base nos níveis de risco associados a uma atividade educacional, desde “menor risco”

(limitado a oportunidades e eventos virtuais de aprendizagem), “mais risco” (aulas ministradas presencialmente e outros eventos em que as pessoas têm pelo menos 6 pés de distância entre elas e não compartilham materiais e suprimentos) e “maior risco” (os indivíduos não são separados e os materiais e suprimentos são compartilhados) (CDC, 2020). As atividades educativas em Odontologia abrangem todos os níveis de risco descritos pelo CDC, desde atividades de baixo risco, como estudos de caso on-line, até atividades de alto risco, como aquelas que podem ser difíceis de espaçar os alunos e aquelas com procedimentos geradores de aerossóis que podem potencialmente criar um ambiente aerossol carregado de vírus. Dispor de um ambiente de aprendizado seguro e robusto na clínica de simulação também é fundamental para ajudar os alunos a compensar o tempo educacional perdido (HUNG *et al.*, 2020).

Nesse contexto, surgiu uma problemática para as instituições de ensino, educadores e educandos que não estavam preparados para se habituarem a esse novo panorama do ensino. Assim, nitidamente se instalaram barreiras pertinentes à educação em Odontologia no Brasil e no mundo, desde assegurar a assiduidade e qualidade do ensino, de maneira a resguardar educadores, educandos, pacientes e colaboradores em geral, até mesmo a de aferir a competência do graduando, além da necessidade de remodelar a oferta de infraestrutura e reestruturação da atividade clínica. Sendo assim, a presente revisão da literatura teve por objetivo explorar e discutir os impactos da pandemia da COVID-19 no ensino da Odontologia no Brasil.

2 MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura do tipo narrativa, mediante o método qualitativo. A busca dos artigos científicos, ocorreu nas bases eletrônicas Pubmed, Scielo e Lilacs. O principal termo de pesquisa foi Educação em Odontologia (Dental education). Sendo utilizada em correlação com as demais palavras-chaves pertinentes ao estudo: “COVID-19 (COVID-19), e “Educação à distância” (Distance education).

Os trabalhos foram selecionados de acordo com o título e resumo, onde, a partir de então, foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão para a seleção dos artigos foram: artigos disponíveis na íntegra e publicados em Português ou Inglês, que mantivessem relação com o tema e

publicados entre 2019 e 2022. Os critérios de exclusão foram artigos apresentando repetição de material bibliográfico e/ou fuga do tema analisado.

A análise dos dados realizou-se de forma descritiva, possibilitando aos pesquisadores avaliarem a qualidade das evidências e posterior construção de uma revisão da literatura, de forma a fornecer subsídios que ajudaram na compreensão sobre o tema estudado.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo desenvolveu-se mediante o método qualitativo, consistindo em uma revisão da literatura do tipo narrativa, com o objetivo de explorar e discutir os impactos da pandemia da COVID-19 no ensino da Odontologia no Brasil.

Após aplicação desses critérios, foram utilizados 10 artigos, que foram lidos integralmente, conforme a tabela 01.

Tabela 01 – Estudos que abordaram o os impactos da pandemia da COVID-19 no ensino da Odontologia no Brasil

Autor	Título	Ano
ALMEIDA, R. Z. <i>et al.</i>	Fear and anxiety in dental students due to new coronavirus pandemic: a cross-sectional study	2020
FERNANDEZ M. S. <i>et al.</i>	Coronavirus disease 2019: emerging challenges and Brazilian dental education	2020
SCHMIDT, B. <i>et al.</i>	Mental health and psychological interventions during the new coronavirus pandemic (COVID-19)	2020
LIMA, K. E. R. <i>et al.</i>	Fear and anxiety of dentistry students during the second wave of the COVID-19 pandemi	2021
MALHEIROS, A. S., <i>et al.</i>	The impact of COVID-19 on sleep quality, degree of stress and routine study of dental students	2021
MARTINS, N. O. <i>et al.</i>	Education in Dentistry in times of the pandemic of COVID-19: Narrative Review	2021
SOUZA, S. L. X. <i>et al.</i>	Are Dental Students Afraid of the Coronavirus? A Pilot Study Using the Fear of COVID-19 Scale	2021
SPONCHIADO-JÚNIOR, e. c. <i>et al.</i>	Impact of COVID-19 on dental education in Brazil.	2021
TEIXEIRA, C. N. G. <i>et al.</i>	Quality of life in dentistry students in the Pandemic of COVID-19:a multicentric study	2021
MEDEIROS, F. L. S. <i>et al.</i>	The impact of the COVID-19 pandemic on dental education – literature review	2022

Fonte: Autores, 2022.

A pandemia do COVID-19 trouxe mudanças, reflexões e desafios aos sistemas de saúde, no setor econômico e às instituições de educação econômicos.

Para redução da disseminação e contaminação do novo coronavírus (SARS-CoV-2), foram estabelecidas medidas preventivas e a necessidade do distanciamento e isolamento social, assim as atividades de ensino presencial foram suspensas em diversos países, sendo adotado o ensino no formato online, incluindo os cursos de graduação de odontologia (ARRUDA, 2020; OLIVEIRA *et al.*, 2020).

No Brasil, o ensino da odontologia, na graduação, corresponde à uma carga horária mínima de 4000 horas, das quais são recomendadas, pela Associação Brasileira de Ensino Odontológico (ABENO), que sejam no mínimo 55% desse total de horas voltadas para a atividade prática, sendo 45% de prática clínica (MORITA *et al.*, 2018). A abrupta transição para o ensino remoto trouxe uma nova realidade para as instituições de ensino da odontologia. Em pouco tempo, os docentes e discentes necessitaram adaptar-se a plataformas virtuais de ensino, para permitir a continuidade da educação, saindo da realidade presencial das salas de aulas e atividades das clínicas-escolas. (IYER, AZIZ, OJCIUS, 2020; HATTAR *et al.*, 2021). Com tal mudança, o grande desafio tornou-se o ensino da prática odontológica. Os obstáculos em relação às práticas odontológicas são evidentes, sendo necessárias procurar metodologias ou alternativas para avaliar que os alunos obtenham o exercício clínico (MEDEIROS *et al.*, 2022).

O estudo Sponchiado-Júnior *et al.* (2021) avaliou o impacto e as estratégias de funcionamento que os cursos de graduação em Odontologia no Brasil, através de entrevistas com coordenadores de cursos. De um total de 481 cursos que foram consultados, 230 responderam ao questionário. A maioria dos cursos (83,3%) suspendeu todas as atividades presenciais e uma pequena parcela manteve apenas os atendimentos de urgência. Poucos cursos suspenderam totalmente as atividades (16,7%), enquanto a maioria manteve as atividades teóricas via salas virtuais (Google Meet ou Hangouts, Zoom ou Microsoft Teams). Para os coordenadores, a pandemia teve impacto direto no funcionamento dos cursos de Odontologia no Brasil, ocasionando a paralisação total das atividades práticas e migração das atividades teóricas para salas virtuais.

No estudo de Medeiros *et al.*, (2021) foi avaliado o impacto da pandemia do novo coronavírus no ensino da odontologia, sob a visão dos discentes. 163 estudantes foram questionados sobre a qualidade da modalidade de ensino remoto oferecido pelo curso de Odontologia entre os meses de julho e dezembro, ano de 2020. 53,4% dos alunos relataram a qualidade como razoável, já a maior parte

(60,1%) enfatizou a necessidade de que o conteúdo ministrado de forma remota fosse revisto com o retorno das aulas presenciais. O restante dos alunos ponderou que o ensino remoto, para o curso de Odontologia, é inviável.

Outro grande desafio foi a impossibilidade de acesso aos ambientes pré-clínicos e clínicos nas Universidades, visto que os profissionais da odontologia apresentam risco potencial de infecção durante a prática clínica. Esse bloqueio de atividade clínicas causou uma limitação nas oportunidades de aprendizagem dos alunos, bem como uma consequente interrupção do tratamento disponível aos pacientes que antes eram atendidos nas clínicas-escolas (ALZHRANI; ALRUSAYES; ALDOSSARY, 2020, MARTINS *et al.*, 2021).

Para Tiol-Carrillo (2021), a atividade clínica odontológica em hipótese alguma poderá ser suprida por qualquer metodologia educacional à distância, porém o exercício teórico da profissão pode favorecer-se pelo uso das tecnologias. A teleeducação oferece um âmbito de estudo, discussões, e troca de informações buscando qualificação profissional, principalmente nas áreas de diagnóstico, como no caso da odontologia, e tomada de decisão para lesões orais, prescrição de medicamentos e acompanhamento clínico (FERNANDEZ *et al.*, 2020).

Também se faz relevante discutir outras dificuldades que foram identificadas na literatura. A pandemia beneficiou o aparecimento ou a exacerbação de manifestações de depressão e ansiedade entre os jovens estudantes. Incertezas, medo, distanciamento social, foram elevadas espantosamente (ALMEIDA *et al.*, 2020; SCHMIDT *et al.*, 2020). Lima *et al.*, (2021), avaliaram a percepção de estudantes de odontologia em relação ao medo e à ansiedade quanto ao manejo de pacientes e o risco de infecção na conjuntura da pandemia da COVID-19. Constatou-se a presença de sintomas mínimos/leves de ansiedade que esteve ligada à deficiência ao medo de contaminação por COVID-19 e insegurança quanto ao retorno das atividades clínicas e laboratoriais, o que pode estar relacionado as informações dos discentes sobre os protocolos de biossegurança adotados frente ao momento pandêmico vivenciado.

Souza *et al.* (2021), realizaram um estudo para avaliar o medo frente ao coronavírus em alunos de graduação de Odontologia. A maioria dos estudantes relatou pouco medo da COVID-19, embora dos itens “Eu tenho muito medo da COVID-19”, “Eu tenho medo de morrer por causa da COVID-19” e “Eu fico nervoso

ou ansioso quando vejo notícias nos jornais e nas redes sociais sobre a COVID-19” terem obtido os máximos scores médios.

Teixeira *et al.* (2020) em seu estudo constataram os discentes de Odontologia classificados na categoria de insatisfação quanto à Qualidade de Vida, o que é diferente de um estudo realizado há alguns anos com alunos da mesma instituição. Os autores formulam que é possível que haja intenso medo desses estudantes quanto ao elevado número de contaminação pelo COVID-19 pelos odontólogos, o que leva a incertezas e, por vezes, até receio quanto ao regresso às atividades acadêmicas, em particular as atividades clínicas.

No estudo de Medeiros *et al.* (2021) foi ressaltado que a pandemia não gerou apenas negativos na vida dos estudantes, alguns relatos positivos foram descritos pelos graduandos como: mais tempo para si, fortalecimento dos laços familiares, maior tempo para autoconhecimento e amadurecimento, bem como uma possível redução na possibilidade de contaminação. Também tiveram a oportunidade de aprofundamento nos estudos, com cursos online, pesquisas e escrita de artigos científicos.

Os impactos negativos ou positivos persistem e seus efeitos serão sentidos e avaliados a longo prazo. O aconselhamento e apoio psicológico durante e após a pandemia da COVID-19 é de extrema importância, buscando amenizar os impactos negativos na saúde mental, na educação e na profissionalização dos acadêmicos do curso de odontologia. As instituições e os professores devem garantir que o aluno tenha capacidade e compreensão para enfrentar os novos desafios do trabalho e da vida, reduzindo os impactos para toda comunidade (HATTAR *et al.*, 2021; MALHEIROS *et.*, 2021).

4 CONCLUSÃO

Diante do exposto, foi possível observar que os cursos de graduação odontologia foram impactados pela pandemia do COVID-19, sendo abrupta a mudança de uma rotina presencial para atividades remotas, utilizando plataformas virtuais para engajar os alunos e dar continuidade à sua formação profissional, com novas diretrizes de biossegurança e infraestrutura.

Em relação as práticas odontológicas, é importante ressaltar como a suspensão das atividades gerou um impacto negativo para os estudantes, bem como revelando a necessidade de aperfeiçoamento do ensino remoto, com a

utilização de novas metodologias de ensino, de novos recursos tecnológicos e aprendizagem e práticas didático-pedagógicas. Também foram assinalados pelos estudantes impactos positivos, como o fortalecimento de laços familiares, autoconhecimento e amadurecimento.

Os impactos negativos ou positivos persistem e seus efeitos serão sentidos e avaliados a longo prazo. O aconselhamento e aconselhamento psicológico durante e após a pandemia da COVID-19 é de extrema importância, buscando amenizar os impactos na saúde mental de professores e alunos, na educação e na profissionalização dos acadêmicos do curso de odontologia.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Z. *et al.* Fear and anxiety in dental students due to new coronavirus pandemic: a cross-sectional study. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, Araçatuba, v.9, n. 6, p. 623–628, Dec. 2020.

ARRUDA, E. P. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **Revista de Educação à Distância – Em Rede**, Porto Alegre, v. 7, n. 1, p. 257-275, 2020.

BADOVINAC, A. *et al.* The impact of the COVID-19 pandemic on dental education: An online survey of students' perceptions and attitudes. **Dentistry Journal**, Basel, v. 9, n. 10, p. 116, 2021.

BARABARI, P.; MOHARAMZADEH, K. Novel coronavirus (COVID-19) and dentistry—A comprehensive review of literature. **Dentistry journal**, Basel, v. 8, n. 2, p. 53, may 2020.

CDC - centers for disease control and prevention. Guidance for Institutions of Higher Education (IHEs). Atlanta, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/colleges-universities/considerations.html>. Accessed: 15 Mar 2022.

FERNANDEZ, M. S. *et al.* Coronavirus disease 2019: emerging challenges and Brazilian dental education. **Revista da ABENO**, Londrina, v. 20, n. 2, p. 2-15, Jun. 2020.

GARVIN J. ADA urges CDC to update guidance for dental personnel. [ADA urges CDC to update guidance for dental personnel | American Dental Association](#). Accessed: 15 Mar 2022.

GORBALENYA, A. E. *et al.* The species Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2. **Nature Microbiology**, London, v. 5, n. 4, p. 536–544, Apr. 2020.

HATTAR, S. *et al.* Impact of COVID-19 pandemic on dental education: online experience and practice expectations among dental students at the University of Jordan. **BMC Medical Education**, London, v. 21, n. 1, p. 1-10, Mar. 2022.

HUNG, M. *et al.* In an era of uncertainty: Impact of COVID-19 on dental education. **Journal of dental education**, Hoboken, v. 85, n. 2, p. 148-156, Feb 2021.

IYER, P., AZIZ, K., OJCIUS, D.M. Impact of COVID-19 on dental education in the United States. **Journal of dental education**, Hoboken, v.86, n.6, p. 718-722, Jun. 2020.

LIMA, K. E. R. *et al.* Fear and anxiety of dentistry students during the second wave of the COVID-19 pandemic. **Research, Society and Development**, Itajubá, v. 10, n.8, p. e26010817171, 2021.

LU, R. *et al.* Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. **The Lancet**, London, v. 395, n. 10224, p. 565-574, Feb. 2020.

MALHEIROS, A. S. *et al.* The impact of COVID-19 on sleep quality, degree of stress and routine study of dental students. **Research, Society and Development**, Itajuba, v.10, n 6, p. e51910616073, Aug. 2021.

MARTINS, N. L. *et al.* Education in Dentistry in times of the pandemic of COVID-19: Narrative Review. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.12, p. 117715-117734, Dec.2021

MEDEIROS, F. L. S. *et al.* Impacts of the COVID 19 pandemic on dental education: View of Dental students from a public institution the State of Paraiba. **Research, Society and Development**, Itajuba, v. 10, n. 7, p. 01-17. Jun. 2021.

MEYEROWITZ, E. A. *et al.* Transmission of SARS-CoV-2: a review of viral, host, and environmental factors. **Annals of internal medicine**, Bethesda, v. 174, n. 1, p. 69-79, Jan 2021.

MORITA, M. C. *et al.* Documento orientador da ABENO para qualidade dos cursos de graduação em Odontologia. **Revista da ABENO**, Londrina, v. 18, p. 1–38, 2018.

OLIVEIRA ES; FREITAS CT; SOUZA MR *et al.* A educação a distância (EaD) e os novos caminhos da educação após a pandemia ocasionada pela Covid-19. **Braz J Develop**, Curitiba, v. 6, n. 7, p. 52860-52867, jul. 2020.

SCHMIDT, B. *et al.* Mental health and psychological interventions during the new coronavirus pandemic (COVID-19). **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 37, p. e200063, May. 2020.

SOUZA, S. L. X., LAUREANO, I. C. C., CAVAICANTO, A. L. Are dental students afraid of the Coronavirus? A pilot study using the fear of COVID-19. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, Salvador, v. 20, n. 1, p. 28-32, May. 2021.

SPONCHIADO-JÚNIOR, E. C. Impact of COVID-19 on dental education in Brazil. **Revista da ABENO**, Londrina, v. 21, n. 1, p. 1225, Dec. 2021.

TEIXEIRA, C. N. G. *et al.* Quality of life in dentistry students in the Pandemic of COVID-19: a multicentric study. **Saúde e Pesquisa**, Maringá, v. 14, n. 2, p. 247-259, Jan. 2020.

TIOL-CARRILLO, A. Application of technologies in dental education during the COVID-19 pandemic. **Revista da Mexican Dental Association**, México, v. 78, n. 3, p. 155- 161, May. 2021.

WHO - World Health Organization. **WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020**. Geneva.
<https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>. Accessed: 15 Mar 2022.

UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. **One year into COVID-19 education disruption: Where do we stand?** Paris,
<https://en.unesco.org/news/one-year-covid-19-education-disruption-where-do-we-stand>. Accessed: 15 Mar 2022.