

## QUAL O IMPACTO DA PANDEMIA DE COVID-19 NA PRODUÇÃO DA PRÁTICA ODONTOLÓGICA NO BRASIL? UMA REVISÃO DE ESCOPO

**NATHALIA RIBEIRO JORGE DA SILVA<sup>1</sup>; HELENA PEREIRA RODRIGUES DA SILVA<sup>2</sup>; JANINE WAECHTER<sup>3</sup>; EDUARDO DICKIE DE CASTILHOS<sup>4</sup>; MARIANA GONZALEZ CADEMARTORI<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Odontologia (UFPel) – [nathaliaribs@gmail.com](mailto:nathaliaribs@gmail.com)

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Odontologia (UFPel) – [helena.pereira@gmail.com](mailto:helena.pereira@gmail.com)

<sup>3</sup>Programa de Pós-Graduação em Odontologia (UFPel) – [janinewaechter@hotmail.com](mailto:janinewaechter@hotmail.com)

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas (UFPel) – [eduardo.dickie@gmail.com](mailto:eduardo.dickie@gmail.com)

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas (UFPel) – [marianacademartori@gmail.com](mailto:marianacademartori@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

A adoção de inúmeras medidas restritivas durante o período pandêmico foi necessária, entre elas a limitação nos atendimentos odontológicos eletivos como uma forma de redução da contaminação e da propagação do vírus. A partir disso, pode ser esperada uma deteriorização das condições de saúde bucal da população (GUO; WU; XIE, 2020; OLIVEIRA; ZANATTA, 2020).

Alguns estudos, desde o início da pandemia, já relatam a redução nos procedimentos odontológicos realizados tanto no setor público quanto no privado, o que causa um impacto negativo à saúde bucal (DANIGNO *et al.*, 2022; MORAES *et al.*, 2020). A falta de acesso, a demora dos procedimentos eletivos e a falta de procedimentos preventivos podem resultar em um sistema de saúde sobrecarregado no pós-pandemia (CHISINI *et al.*, 2021a). A demanda reprimida de pacientes com diferentes necessidades de atendimento odontológico, as normas de biossegurança e as restrições que foram adotadas ao longo da pandemia podem impactar nos indicadores de saúde bucal da população, por isso devemos avaliar como a prática odontológica se apresentou neste período para podermos propor estratégias para adequá-la as demandas futuras. Assim, a presente revisão de escopo teve como objetivo investigar o impacto da pandemia de COVID-19 na produção da prática da clínica odontológica no Brasil.

### 2. METODOLOGIA

Essa revisão de escopo seguiu as recomendações propostas pelo guideline PRISMA-ScR (TRICCO *et al.*, 2018). A revisão envolveu a seguinte questão de pesquisa: “Existe associação entre a pandemia de COVID-19 e a produção da prática clínica odontológica?”. A estratégia de busca foi conduzida baseada no modelo PICO: (a)P: crianças, adultos ou idosos; (b)l: procedimentos odontológicos realizados no período pandêmico; (c)C: procedimentos odontológicos realizados antes do período pandêmico; (d)O: produção odontológica.

A busca foi realizada em Julho de 2022 usando as seguintes bases de dados: Pubmed, Scopus, Embase, Web of Science e BVS. Os critérios de inclusão foram: estudos observacionais, realizados em clínicas particulares e/ou serviço público e que comparassem a produção odontológica pré e pós pandemia, podendo ser realizados em qualquer faixa etária. Não houve restrição quanto ao tipo de procedimento odontológico e idioma de publicação. Foram excluídos os artigos com dados incompletos quanto ao pré e pós pandemia ou que relatassem apenas um destes períodos e, aqueles que não estavam disponíveis para leitura na íntegra.

A busca e coleta dos dados foi desenvolvida por três pesquisadoras independentes (N.R.J.S, H.P.R.S e J.W.) e os estudos selecionados foram exportados para o software Endnote. Após a remoção das duplicatas, os artigos foram avaliados em 2 etapas. Primeiramente pela análise de título e resumo, segundo os critérios de inclusão já pré-estabelecidos. E, na segunda etapa com a leitura na íntegra dos artigos e aplicação dos mesmos critérios de inclusão anteriormente descritos.

A coleta dos dados foi realizada utilizando uma planilha padronizada no programa Microsoft Excel. Os artigos foram agrupados e classificados de acordo com: autor e ano de publicação, país/local, tipo de estudo, tipo de serviço, tamanho da amostra, período de avaliação, procedimento avaliado, taxa de variação da produção e a fonte de origem dos dados.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total, 3.304 artigos foram encontrados através da chave de busca. Após a remoção de duplicatas, 1.202 artigos passaram pela análise de títulos e resumos. Para a leitura na íntegra, 187 artigos foram selecionados, onde 51 estudos contemplaram os critérios de inclusão. Ao final, estratificando os dados para contemplar apenas aqueles referentes ao Brasil, 13 artigos avaliaram o País como um todo e, 7 artigos estratificaram por localidades ou macrorregiões.

A taxa média de redução dos procedimentos odontológicos observada no Brasil foi de 71% (Figura 1), sendo o mais afetado o número total de procedimentos realizados (BEDRAN, 2022; CHISINI *et al.*, 2021a, 2021b, 2021c, 2022b, 2022a; CUNHA *et al.*, 2021; DANIGNO *et al.*, 2022; DOS SANTOS *et al.*, 2021; MALHÃO *et al.*, 2021; NÓBREGA *et al.*, 2021; NOVAES *et al.*, 2021; ROVAI BADO *et al.*, 2021).

**Figura 1.** Taxa de redução nos procedimentos odontológicos no Brasil.



Na região Centro-Oeste foi encontrada uma variação de 28,1% a 94% nos procedimentos odontológicos. No Sudeste oscilou entre 51,1% e 94,8%. Na região Sul de 42,6% a 94,7%. No Nordeste as taxas de redução variaram de 42,3 a 95,7%. Já na Região Norte as taxas de redução oscilaram de 21,2% a 88,6%, entretanto foi observado um aumento da produção da prática clínica (31,5%) no que se refere a atenção especializada em endodontia principalmente relacionado a Roraima que aumentou significativamente o número de procedimentos entre 2019 e 2020, resultando em uma variação de 561,8%. Os principais procedimentos que sofreram impacto da pandemia foram: volume de pacientes de endodontia, ações preventivas, tratamentos protéticos e tratamentos endodônticos.

Considerando os resultados encontrados, observa-se que a pandemia impactou diretamente na produção da prática clínica odontológica, ressaltando o quanto o serviço precisa retomar o trabalho que estava sendo realizado anteriormente, se atualizar quanto as barreiras que a pandemia impôs e pensar em maneiras de suprir a grande demanda de tratamento da população.

#### 4. CONCLUSÕES

A presente revisão demonstrou que houve um grande impacto negativo da pandemia na produção da prática clínica odontológica, tendo afetado todos os tipos de procedimento. O alto índice de redução na prática odontológica é preocupante e deve ser levado em consideração quanto ao planejamento e formulação de políticas públicas justamente para evitar a piora nas condições de saúde bucal da população e o aumento das iniquidades em saúde, principalmente entre aqueles mais vulneráveis e com maior carga de doenças.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEDRAN, Natália Rocha. Pulpectomia: publicações, evidências científicas e influência da pandemia de Covid-19. [s. l.], p. 155–155, 2022. Disponível em: [http://objdig.ufrrj.br/50/teses/d/CCS\\_D\\_924380.pdf](http://objdig.ufrrj.br/50/teses/d/CCS_D_924380.pdf). Acesso em: 17 ago. 2022.

CHISINI, Luiz Alexandre *et al.* COVID-19 Pandemic impact on Brazil's Public Dental System. **BRAZILIAN ORAL RESEARCH**, [s. l.], v. 35, 2021a. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2021.vol35.0082>

CHISINI, Luiz Alexandre *et al.* COVID-19 pandemic impact on paediatric dentistry treatments in the Brazilian Public Health System. **INTERNATIONAL JOURNAL OF PAEDIATRIC DENTISTRY**, [s. l.], v. 31, n. 1, p. 31–34, 2021b. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ipd.12741>

CHISINI, Luiz Alexandre *et al.* COVID-19 pandemic impact on prosthetic treatments in the Brazilian Public Health System. **Oral Diseases**, [s. l.], v. 28, n. S1, p. 994–996, 2022a. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ODI.13668>. Acesso em: 17 ago. 2022.

CHISINI, Luiz Alexandre *et al.* Endodontic treatments in the Brazilian Public Health System: influence of COVID-19 pandemic. **HEALTH POLICY AND TECHNOLOGY**, [s. l.], v. 10, n. 2, 2021c. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.hpt.2021.100514>

CHISINI, Luiz Alexandre *et al.* Is the effect of COVID-19 on periodontal treatment similar to that in general dental care and primary medical care? an observational study in Brazil. **International journal of environmental health research**, [s. l.], p. 1–10, 2022b. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09603123.2022.2043250>. Acesso em: 17 ago. 2022.



CUNHA, Amanda Ramos da *et al.* The impact of the COVID-19 pandemic on the provision of dental procedures performed by the Brazilian Unified Health System: a syndemic perspective TT - O impacto da pandemia de Covid-19 na oferta de procedimentos odontológicos realizados pelo Sistema Único. **Rev. bras. epidemiol.**, Cunha, Amanda Ramos da; Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculty of Dentistry. Porto Alegre. BR, v. 24, p. e210028–e210028, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720210028>

DANIGNO, Júlia Freire *et al.* Fatores associados à redução de atendimentos odontológicos na Atenção Primária à Saúde no Brasil, com o surgimento da COVID-19: estudo transversal, 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [s. l.], v. 31, n. 1, p. e2021663, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742022000100015>. Acesso em: 17 ago. 2022.

DOS SANTOS, Mateus Bertolini Fernandes *et al.* Impact of COVID-19 pandemic on oral health procedures provided by the Brazilian public health system: COVID-19 and oral health in Brazil. **Health policy and technology**, [s. l.], v. 10, n. 1, p. 135–142, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/J.HLPT.2021.02.001>. Acesso em: 17 ago. 2022.

GUO, J.; WU, H.; XIE, H. Letter to the Editor: How to Deal with Suspended Oral Treatment during the COVID-19 Epidemic. **Journal of dental research**, [s. l.], v. 99, n. 8, p. 987, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0022034520920169>. Acesso em: 17 ago. 2022.

MALHÃO, Eduarda Carrera *et al.* Endodontic treatment during COVID-19 pandemic - Economic perception of dental professionals. **Braz. j. oral sci.**, Malhão, Eduarda Carrera; Federal University of Pelotas. Pelotas. BR, v. 20, p. e213555–e213555, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.20396/bjos.v20i00.8663555>

MORAES, Rafael R *et al.* COVID-19 challenges to dentistry in the new pandemic epicenter: Brazil. **PLOS ONE**, [s. l.], v. 15, n. 11, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242251>

NÓBREGA, Waleska Fernanda Souto *et al.* Acesso aos serviços de saúde bucal na atenção primária antes e durante o contexto da pandemia de COVID-19 TT - Access to oral health services in primary care before and during the context of the pandemic of COVID-19 TT - Acceso a servicios de salud bucal. **Arch. health invest**, Nóbrega, Waleska Fernanda Souto; s.af, v. 10, n. 7, p. 1164–1166, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.21270/archi.v10i7.5467>

NOVAES, Tatiane Fernandes *et al.* COVID-19 pandemic impact on dentists in Latin America's epicenter: São Paulo, Brazil. **PLOS ONE**, [s. l.], v. 16, n. 8, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256092>

OLIVEIRA, Leandro Machado; ZANATTA, Fabrício Batistin. Self-reported dental treatment needs during the COVID-19 outbreak in Brazil: an infodemiological study. **Brazilian Oral Research**, [s. l.], v. 34, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-3107BOR-2020.VOL34.0114>. Acesso em: 17 ago. 2022.

ROVAI BADO, Fernanda Maria *et al.* Repercussions of the COVID-19 epidemic on Brazilian National Health System urgent dental care in Piracicaba, Brazil, 2020. **EPIDEMIOLOGIA E SERVICOS DE SAUDE**, [s. l.], v. 30, n. 4, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742021000400023>

TRICCO, Andrea C *et al.* PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. **Annals of internal medicine**, United States, v. 169, n. 7, p. 467–473, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/M18-0850>