

## PANDEMIA DE COVID-19 E A PRÁTICA ODONTOLÓGICA BRASILEIRA: MUDANÇAS NA PERCEPÇÃO DE IMPACTO APÓS UM ANO

**HELLEN MONIQUE DA MOTTA**<sup>1</sup>; **JAQUELINE BARBIERI MACHADO**<sup>2</sup>; **GINA DA SILVEIRA LIMA**<sup>3</sup>; **RAFAEL RATTO DE MORAES**<sup>4</sup>; **MARCOS BRITTO CORRÊA**<sup>5</sup>; **LETÍCIA REGINA MORELLO SARTORI**<sup>6</sup>

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – [hellenmotta2001@hotmail.com](mailto:hellenmotta2001@hotmail.com)*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – [jaquelineenalta@gmail.com](mailto:jaquelineenalta@gmail.com)*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – [gianalima@gmail.com](mailto:gianalima@gmail.com)*

<sup>4</sup>*Universidade Federal de Pelotas – [rafael.moraes@ufpel.edu.br](mailto:rafael.moraes@ufpel.edu.br)*

<sup>5</sup>*Universidade Federal de Pelotas – [marcos.britto@ufpel.edu.br](mailto:marcos.britto@ufpel.edu.br)*

<sup>6</sup>*Universidade Federal de Pelotas – [leticia.sartori1@outlook.com](mailto:leticia.sartori1@outlook.com)*

### 1. INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19 trouxe mudanças substanciais na vida das pessoas em todos os continentes (FORCHETTE; SEBASTIAN; LIU, 2021; MINGOLLA; LU, 2022), resultando em cerca de 776 milhões de casos confirmados e 7 milhões de mortes (WHO, 2024). Com números alarmantes, o Brasil sofreu um colapso do sistema de saúde (KERR *et al.*, 2021; SILVA; PENA, 2021), vindo a ser considerado um epicentro da pandemia em vários momentos (FERIGATO *et al.*, 2020). Esse cenário alarmante foi exacerbado pela falta de um plano nacional de combate ao coronavírus, a ausência de testagem adequada e a subnotificação de casos (FERIGATO *et al.*, 2020).

A redução nos atendimentos odontológicos teve um impacto significativo nas rotinas clínicas dos dentistas, muitos dos quais relataram que o cenário pandêmico afetou suas práticas, como a diminuição no número de pacientes atendidos, enquanto os custos operacionais aumentaram (FACCINI *et al.*, 2020; MORAES *et al.*, 2020; NOVAES *et al.*, 2021). Além disso, a saúde mental dos profissionais foi impactada com o estresse e a ansiedade gerados pela pandemia, refletindo no medo elevado de contágio da COVID-19 entre os dentistas (ALENCAR *et al.*, 2021; MORAES *et al.*, 2020).

Compreender o impacto da pandemia na prática odontológica é essencial para o desenvolvimento de políticas públicas que reestrucrem rapidamente os serviços e revertam os danos à saúde bucal, especialmente em cenários de crise. Isso também é importante para estabelecer fluxos de trabalho eficazes em emergências de saúde pública e diante de mudanças climáticas. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar as mudanças no impacto percebido da pandemia de COVID-19 na prática odontológica entre dentistas brasileiros, considerando o primeiro ano da pandemia.

### 2. METODOLOGIA

Este estudo foi desenhado como uma coorte prospectiva de dentistas brasileiros, desenvolvido através de uma pesquisa longitudinal baseada em questionários online autoadministrados em duas etapas, a primeira realizada em maio de 2020 e a segunda em maio de 2021. O protocolo de pesquisa, questionários, bancos de dados e outros documentos relacionados à primeira e segunda etapa estão disponíveis na plataforma Open Science Framework por meio do DOI: 10.17605/OSF.IO/DNBGS. O protocolo deste estudo foi submetido e

aprovado pelo comitê de ética local sob o número de registro #4.015.536, em maio de 2020. Além disso, os participantes tiveram que ler e concordar com o termo de consentimento para serem incluídos neste estudo. Este estudo segue as resoluções da Declaração de Helsinque.

Todos os dentistas atuantes no Brasil foram considerados elegíveis para participar da primeira etapa. O link para acessar a pesquisa online foi enviado por e-mail para uma lista de 24.126 dentistas cadastrados no Ministério da Saúde do Brasil. O recrutamento dos participantes para a segunda etapa foi realizado por e-mail, para aqueles profissionais que preencheram seus dados de contato completos no primeiro questionário. Na rede social Instagram® (Facebook, Menlo Park, CA), a campanha foi realizada através do perfil de pesquisa @odcovid, onde o link de acesso ao questionário estava disponível na biografia do perfil. A vinculação dos bancos de dados das etapas foi realizada manualmente por uma pesquisadora (LRMS), considerando-se o e-mail, sexo e idade dos dentistas.

A variável de desfecho foi coletada pela pergunta *“Como você avalia o atual impacto da COVID-19 na rotina clínica do seu principal local de trabalho em relação ao período antes da pandemia?”* que poderia ser respondida como "0- não houve impacto" até "4-impacto muito forte". Foi então estimada a diferença entre os escores obtidos em 2020 e em 2021 ( $\Delta$  Pandemia), indo de -4 a +4. Escores negativos representavam uma redução no impacto geral percebido, enquanto escores positivos representavam um aumento no impacto geral percebido. A variável de exposição considerada neste estudo foi o período de resposta, classificado como "durante a pandemia 2020" e "durante a pandemia 2021".

Covariáveis relacionadas às características sociodemográficas e profissionais durante 2020 e 2021 foram utilizadas para ajustes estatísticos. De 2020, foram utilizadas as variáveis sexo, idade, instituição de graduação, anos de prática, principal setor de trabalho, título de pós-graduação e divisão macrorregional brasileira. De 2021, foram consideradas as variáveis aumento de custos durante a pandemia de COVID-19, preparação para atender pacientes com COVID-19, número médio de pacientes atendidos, vacinação contra COVID-19 e confiança nas vacinas contra COVID-19.

Foram obtidas frequências absolutas e relativas e seus intervalos de confiança de 95% para variáveis categóricas. Entre os respondentes, para avaliar as diferenças estatísticas entre os períodos da pandemia (2020 e 2021), foram utilizados o teste de Wilcoxon com correção de continuidade e o teste qui-quadrado de McNemar com correção de continuidade. Além disso, os escores estimados através das diferenças entre os dois períodos foram submetidos a uma regressão linear multivariada, considerando um ponto de corte inicial para inclusão no modelo de  $p \leq 0,250$ . Covariáveis foram selecionadas por meio de seleção *backward stepwise* e o valor- $p$  final considerado foi  $\leq 0,05$ . O nível de significância foi considerado de 5% em todos os testes estatísticos. As análises foram realizadas no software RStudio 1.0.7 (R Core Team, Viena, Áustria).

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 697 participantes tiveram suas respostas da primeira e segunda etapa com sucesso, o que representou uma taxa de acompanhamento de 34%, considerando os 2.050 participantes elegíveis que forneceram seus e-mails na primeira onda. Da amostra incluída neste estudo, grande parte era do sexo feminino (74,6%), tinha entre 21 e 30 anos de idade (38,6%) e até 10 anos de prática em odontologia (55,6%). A maioria também se formou em instituições públicas (66,4%),

trabalhava no setor público (45,0%) e 40% tinham um mestrado ou doutorado concluído. Considerando a vacinação contra a COVID-19, 83,9% haviam completado o esquema vacinal até maio de 2021 e quase 70% dos dentistas tinham alta ou muito alta confiança nas vacinas contra a COVID-19.

Em 2021, em comparação a 2020, observou-se que menos respondentes apontaram um impacto muito alto da pandemia de COVID-19 em suas práticas diárias (de 55,9% para 30,5%,  $p<0,001$ ). No entanto, cerca de 40% dos profissionais ainda apontaram um alto impacto da pandemia em 2021, em contraste com 29,5% dos participantes em 2020. Estes resultados reforçam *continuum* de impacto que a pandemia de COVID-19 teve sobre a odontologia brasileira.

Considerando-se a associação multivariável entre as covariáveis de interesse e o  $\Delta$  Pandemia, dentistas que trabalhavam nas regiões Norte ( $\beta = -0.61$  (IC 95%: -1.21; -0.01) e Nordeste ( $\beta = -0.36$  (IC 95%: -0.64; -0.08) do Brasil tiveram reduções estatisticamente significativas nos escores de impacto da pandemia da COVID-19 em comparação com a região Sul. Esta diferença regional nos escores pode ser devida ao colapso do sistema de saúde vivenciado nas regiões Norte e Nordeste, que concentraram os piores indicadores epidemiológicos durante o primeiro ano de pandemia (KERR *et al.*, 2021). Ainda, observou-se que o número de pacientes atendidos semanalmente foi um importante preditor da redução do impacto percebido da pandemia de COVID-19 na prática odontológica ( $\beta = -0.01$  (IC 95%: -0.02; -0.005). Em particular, este achado pode ser uma consequência do impacto econômico experimentado por profissionais da odontologia (FACCINI *et al.*, 2020; MORAES *et al.*, 2020; NOVAES *et al.*, 2021), principalmente em consultórios privados.

Neste estudo, uma taxa de acompanhamento de 34% foi estimada, a qual pode ser considerada adequada para um estudo desenvolvido em um país com dimensões continentais como o Brasil. Pesquisas desenvolvidas *online* podem ter vantagens sobre outros modos de aplicação de questionários, como serem mais baratas e lidar facilmente com grandes bancos de dados (MCPEAKE; BATESON; O'NEILL, 2013). No entanto, alcançar altas taxas de resposta é um desafio, e, algum nível de viés de resposta costuma estar presente – o que pode ser sugerido neste estudo pela participação majoritária de indivíduos mais jovens (PHILLIPS; REDDY; DURNING, 2016).

#### 4. CONCLUSÕES

Entre maio de 2020 e 2021, observou-se uma redução nos reporte de impacto muito alto entre os dentistas brasileiros. No entanto, o relato de algum nível de impacto, incluindo impacto alto, permaneceu frequente entre os respondentes. Estes resultados reforçam a necessidade de monitoramento contínuo de profissionais de saúde em cenários de crise – como foi o caso da Pandemia de COVID-19, a fim de que políticas público-institucionais sejam desenvolvidas e implementadas.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCAR, C.M. *et al.* Factors associated with depression, anxiety and stress among dentists during the COVID-19 pandemic. **Braz. Oral Res.**, [São Paulo], v. 35, n. 84, p. 1–11, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2021.vol35.0084>.

- FACCINI, M. *et al.* Dental Care During COVID-19 Outbreak: A Web-based Survey. **European Journal of Dentistry**, v. 14, n. S1, p. 14–19, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1055/s-0040-1715990>
- FERIGATO, S. *et al.* The Brazilian Government's mistakes in responding to the COVID-19 pandemic. **The Lancet**, Londres, v. 396, n. 10263, p. 1636, 2020. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32164-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32164-4)
- FORCHETTE, L.; SEBASTIAN, W.; LIU, T.. A Comprehensive Review of COVID-19 Virology, Vaccines, Variants, and Therapeutics. **Current Medical Science**, v. 41, n. 6, p. 2021, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11596-021-2395-1>.
- KERR, L.R.F.S. *et al.* Covid-19 no Nordeste do Brasil: primeiro ano de pandemia e incertezas que estão por vir. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 55, n. 35, p. 35–35, 2021. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003728>
- MCPEAKE, J.; BATESON, M.; O'NEILL, A. Electronic surveys: How to maximise success. **Nurse Researcher**, Philadelphia, v. 21, n. 3, p. 24–26, 2013. DOI: <https://doi.org/10.7748/nr2014.01.21.3.24.e1205>
- MINGOLLA, S.; LU, Z.. Impact of implementation timing on the effectiveness of stay-at-home requirement under the COVID-19 pandemic: Lessons from the Italian Case. **Health policy**, Amsterdam, v. 126, n. 6, p. 504–511, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2022.04.001>
- MORAES, R.R. *et al.* COVID-19 challenges to dentistry in the new pandemic epicenter: Brazil. **PLoS ONE**, São Francisco, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242251>
- NOVAES, T.F. *et al.* COVID-19 pandemic impact on dentists in Latin America's epicenter: São-Paulo, Brazil. **PLoS ONE**, São Francisco, v. 16, n. 8 August, p. 1–12, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256092> A
- PHILLIPS, A.W.; REDDY, S.; DURNING, S.J. Improving response rates and evaluating nonresponse bias in surveys: AMEE Guide No. 102. **Medical Teacher**, Londres, v. 38, n. 3, p. 217–228, 2016. DOI: <https://doi.org/10.3109/0142159X.2015.1105945>
- SILVA, S.J.R.; PENA, L. Collapse of the public health system and the emergence of new variants during the second wave of the COVID-19 pandemic in Brazil. **One Health**, v. 13, n. April, p. 100287, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2021.100287>
- WHO. **Covid-19 Dashboard Cases**. World Health Organization, Genebra, 7 out. 2024. Acessado em 7 out. 2024. Online. Disponível em: <https://data.who.int/dashboards/covid19/cases?n=c>.