

PANDEMIA DE COVID-19 E REPERCUSSÕES EM DENTISTAS BRASILEIROS APÓS UM ANO: UM ESTUDO LONGITUDINAL *ONLINE*

**LETÍCIA REGINA MORELLO SARTORI¹; JAQUELINE BARBIERI MACHADO²;
RAFAEL RATTO DE MORAES³; GIANA DA SILVEIRA LIMA⁴; FLÁVIO FERNANDO DEMARCO⁵; MARCOS BRITTO CORREA⁶**

¹Universidade Federal de Pelotas – leticia.sartori1@outlook.com

²Universidade Federal de Pelotas – jaquelineenalta@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – mraesrr@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – gianalima@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – ffdemarco@gmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – marcosbrittocorrea@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

A pandemia de *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) representou, globalmente, um cenário sem precedentes no século XXI. Tendo como agente causal o vírus SARS-CoV-2 identificado em 2019 na China, a elevada taxa de contágio e a ausência de vacinas ou medicamentos específicos – pelo menos até o final de 2020, levaram a um cenário de distanciamento e isolamento social (FORCHETTE; SEBASTIAN; LIU, 2021). Em quase três anos de pandemia, foram reportados nos cinco continentes aproximadamente 550 milhões de casos confirmados e 6,3 milhões de mortes (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2022). O Brasil foi considerado um epicentro global da pandemia em diferentes momentos, principalmente pela ausência de um plano central de combate à pandemia (FERIGATO *et al.*, 2020). A vacinação iniciou no Brasil em janeiro de 2021, sendo os profissionais da saúde grupo prioritário de imunização – apesar da imunização da população em geral ter ocorrido de forma robusta apenas a partir de setembro de 2021 (OUR WORLD IN DATA, 2022).

Em 2020, com o advento da primeira onda da pandemia de COVID-19 no Brasil, muitos consultórios odontológicos tiveram atendimentos restritos a urgências e emergências (FACCINI *et al.*, 2020) e muitos profissionais de odontologia foram alocados para a linha de frente de combate à pandemia. Neste momento, diferentes estudos foram conduzidos para entender a repercussão da pandemia de COVID-19 na prática odontológica, sendo observado que a pandemia reduziu o número de pacientes atendidos semanalmente, aumentou os custos dos consultórios (FACCINI *et al.*, 2020; MORAES *et al.*, 2020) e repercutiu na saúde mental dos profissionais (ALENCAR *et al.*, 2021). Contudo, não foram identificados na literatura estudos longitudinais com dentistas brasileiros que buscassem entender como as modificações de cenários epidemiológicos da pandemia poderiam impactar na prática odontológica. Desta forma, o objetivo deste estudo foi avaliar, um ano após a aplicação da primeira onda de um questionário *online* (MORAES *et al.*, 2020), mudanças no impacto percebido da COVID-19 na rotina de trabalho e no medo de ser infectado no ambiente de trabalho entre dentistas brasileiros, além de potenciais fatores associados.

2. METODOLOGIA

Este estudo foi delineado como uma coorte prospectiva de dentistas brasileiros desenvolvida a partir de um estudo transversal nacional por questionário *online* aplicado em maio de 2020 (MORAES *et al.*, 2020). Este estudo foi aprovado

no Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas sob parecer número: #4.015.536 em maio de 2020.

A pesquisa foi desenvolvida a partir de questionários *online* autoadministrados enviados para dentistas brasileiros (MORAES *et al.*, 2022, 2020). A primeira onda do estudo foi realizada a partir do envio por e-mail do *link* de acesso ao questionário - entre os dias 15 e 24 de maio de 2020 e, para a população em geral de dentistas através do perfil @odcovid na rede social Instagram® (META Inc., Menlo Park, CA, USA) - entre os dias 20 e 24 de maio de 2020. A lista contendo 24.126 e-mails de dentistas utilizada na primeira onda do estudo foi obtida junto ao Ministério da Saúde brasileiro(MORAES *et al.*, 2020). Ao final do formulário da primeira onda do estudo, foi apresentado um campo para preenchimento do e-mail de contato, caso o participante desejasse deixar o seu e-mail para receber o formulário online correspondente à segunda onda da pesquisa. A segunda onda do estudo foi realizada entre os dias 13 e 31 de maio de 2021, através do envio por e-mail do *link* de acesso ao questionário (MORAES *et al.*, 2022). Os questionários na primeira e segunda ondas foram hospedados, respectivamente, na plataforma Google Forms (Google Inc., Mountain View, CA, USA) e SurveyMonkey (Momentive Inc., San Mateo, CA, USA) e foram compostos por uma sessão inicial de características sociodemográficas dos respondentes seguida por questões específicas acerca da prática clínica em cada momento epidemiológico (MORAES *et al.*, 2022, 2020).

Após, os dados coletados em ambos os formulários foram exportados para planilhas do Microsoft Excel 2016 (Microsoft, Redmond, USA), o pareamento entre os bancos foi realizada manualmente por uma pesquisadora (LRMS) e duplicatas identificadas foram excluídas. Análise descritiva dos dados foi realizada considerando frequências absolutas, relativas e seus intervalos de confiança de 95%. Após, associações bivariadas foram testadas com teste de Wilcoxon com correção de continuidade (nível de significância de 5%) considerando como variável de exposição os períodos da pandemia (2020 e 2021) e como variáveis de desfecho o impacto percebido da COVID-19 na rotina de trabalho e o medo de ser infectado pela COVID-19 no ambiente de trabalho. Foram desenvolvidos modelos de regressão linear multivariável para explorar fatores sociodemográficos potencialmente associados utilizando-se deltas calculados através de subtração para cada variável de desfecho. As pontuações 1 representaram as categorias sem medo e impacto muito baixo, e as pontuações 4 e 5 representaram medo muito alto e impacto muito alto, respectivamente. As pontuações negativas representaram uma redução na pontuação global percebida do medo ou impacto e, as pontuações positivas representaram um aumento na pontuação global percebida do medo ou impacto. Para inclusão no modelo final, foi considerando um ponto de corte inicial de $p \leq 0,250$ e, posteriormente o valor $p \leq 0,050$. Todas as análises foram realizadas no software RStudio 1.14.7.723 (R Core Team, Viena, Áustria).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na primeira onda, foram obtidas 3.164 respostas sendo que destas, 2.050 participantes forneceram o seu endereço de e-mail sendo elegíveis para receberem o questionário de 2021. Na segunda onda do questionário, foram recebidas 1.908 respostas, sendo que destas, 1.650 foram consideradas elegíveis para o pareamento entre as bases de dados por terem conta de e-mail disponível. Ao final, 697 participantes tiveram as suas respostas da primeira e da segunda ondas identificadas e pareadas. Desta forma, considerando os participantes elegíveis na

primeira onda, foi observada uma taxa de seguimento de 34%. Considerando as características sociodemográficas dos participantes, grande parte reportou ser do gênero feminino (74,6%, [IC95% 71,2% - 77,7%]), ter até 40 anos de idade (73,0%) e até 10 anos desde a formatura (55,6%, [IC95% 51,9% - 59,3%]). A maior parte também obteve o diploma de graduação em instituições públicas (66,4%, [IC95% 62,8% - 69,8%]), estava atuando no setor público (45,0%, [IC95% 41,4% - 48,8%]) e atuava na região Sul do Brasil (42,9%, [IC95% 39,3% - 46,6%]). Além disso, 40% dos respondentes tinham mestrado ou doutorado completo.

Em 2021, em comparação com 2020, foi observada uma redução na frequência de respostas apontando para um impacto muito elevado da pandemia de COVID-19 na rotina de trabalho (55,9% versus 30,5%, $p<0,001$). No entanto, aproximadamente 40% dos dentistas apontaram um impacto elevado da pandemia em 2021, em contraste com 29,5% dos participantes em 2020. Na análise multivariada, foi observado que dentistas que trabalhavam nas regiões Norte (-0,61 [IC95% -1,21, -0,01]) e Nordeste (-0,36 [IC95% -0,64,-0,08]) do Brasil relataram reduções estatisticamente significativas no impacto da pandemia na rotina de trabalho em relação ao Sul. Este resultado pode ser reflexo da melhora dos indicadores epidemiológicos relacionados à COVID-19 em alguns estados das regiões norte e nordeste em 2021 (KERR *et al.*, 2021), apesar destas regiões terem concentrado as maiores taxas nacionais de óbitos e incidência da doença em 2020 (CAVALCANTE *et al.*, 2020) e em 2021. Adicionalmente, dados apurados na primeira onda do questionário demonstraram que cada 1,000 casos e 100 óbitos pela COVID-19 por milhão de habitantes aumentou em 36% e 58% o *odds* de não trabalhar ou atender apenas urgências em maio de 2020 (MORAES *et al.*, 2020). Além disso, o número médio de pacientes atendidos em 2021 foi associado a reduções significativas no impacto percebido, com uma redução de -0,01 pontos (IC95% [-0,02 a -0,005]) observada para cada paciente atendido.

Também, em 2021, menor número de respondentes relatou medo elevado de serem infectados pela COVID-19 no ambiente de trabalho do que em 2020 (45,2% a 16,9%, $p<0,001$). Entretanto, o reporte de medo de ser infectado pela COVID-19 permaneceu elevado, indo de 91,4% em 2020 para 74,7% em 2021. Na análise multivariada foi observado um aumento na pontuação de deltas para medo em dentistas graduados há 21 anos ou mais em comparação com os dentistas com até 10 anos de formados (0,27 [IC95% 0,04, 0,50]). Também foi observado um aumento de 0,26 pontos (IC95% [0,02, 0,50]) para os dentistas com residência ou especialização, em comparação com os dentistas apenas graduados. Estes achados podem ser decorrentes de preocupações relacionadas à população no final da vida adulta e idosos serem parte do grupo de risco para agravamento da COVID-19 e, a atuação em ambiente hospitalar ou ambulatorial com maior exposição potencial a casos ativos da doença (ALENCAR *et al.*, 2021; FACCINI *et al.*, 2020). Ainda, foi notada diminuição estatisticamente significativa no medo de ser infectado pela COVID-19 no trabalho para profissionais com preparação intermediária para tratar pacientes com COVID-19 em comparação a profissionais não preparados ou pobramente preparados (-0,25 [IC95% -0,47, -0,04]). Profissionais com esquema completo de vacinação contra a COVID-19 em 2021 tiveram uma redução nos escores de medo em comparação com os profissionais com esquema incompleto ou sem vacinação contra a COVID-19 (-0,26 [IC95% -0,50, -0,02]).

Apesar dos achados deste estudo algumas limitações precisam ser destacadas. Dentre elas, podemos destacar o possível viés de não-respondentes dado o caráter *online* deste estudo e o desenvolvimento a partir de uma amostra

não-probabilística de dentistas. Além disso, pode-se destacar a ausência de validação dos instrumentos utilizados, apesar da execução de procedimentos de pré-testagem. Entretanto, os resultados obtidos fornecem uma visão ampla de fatores associados à percepção dos dentistas brasileiros sobre o medo de ser infectado e o impacto percebido da COVID-19 na rotina de trabalho.

4. CONCLUSÕES

Considerando os cenários epidemiológicos de maio de 2020 e de 2021, foi observada uma redução do reporte de medo e impacto muito alto entre dentistas brasileiros. Entretanto, o reporte de medo e de impacto permaneceram frequentes na amostra avaliada. Adicionalmente, foi observado que o número de pacientes atendidos em 2021 e a macrorregião brasileira de atuação foram fatores associados à redução do impacto na rotina de trabalho. Reduções em pontuação de medo de ser infectado no ambiente de trabalho foram associados à vacinação completa e maior preparo para atendimento e, aumento nas pontuações de medo foi associado ao maior tempo de atuação profissional e ter especialização ou residência.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALENCAR, Cristiane De Melo *et al.* Factors associated with depression, anxiety and stress among dentists the COVID-19 pandemic. **Brazilian Oral Research**, [s. l.], v. 35, p. 1–11, 2021.
- CAVALCANTE, João Roberto *et al.* COVID-19 no Brasil: evolução da epidemia até a semana epidemiológica 20 de 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde: Revista do Sistema Único de Saúde do Brasil**, [s. l.], v. 29, n. 4, p. e2020376, 2020.
- FACCINI, Melissa *et al.* Dental Care during COVID-19 Outbreak: A Web-Based Survey. **European Journal of Dentistry**, [s. l.], v. 14, n. s01, p. s14–s19, 2020.
- FERIGATO, Sabrina *et al.* The Brazilian Government's mistakes in responding to the COVID-19 pandemic. **The Lancet**, [s. l.], v. 396, n. 1, 2020.
- FORCHETTE, Lauren; SEBASTIAN, William; LIU, Tuoen. **A Comprehensive Review of COVID-19 Virology, Vaccines, Variants, and Therapeutics**. [S. l.]: Huazhong University of Science and Technology, 2021.
- KERR, Ligia Regina Franco Sansigolo *et al.* COVID-19 in northeast Brazil: first year of the pandemic and uncertainties to come. **Revista de Saúde Pública**, [s. l.], v. 55, p. 1–10, 2021.
- MORAES, Rafael R. *et al.* COVID-19 challenges to dentistry in the new pandemic epicenter: Brazil. **PLoS ONE**, [s. l.], v. 15, n. 11 November, 2020.
- MORAES, Rafael Ratto de *et al.* COVID-19 incidence, severity, medication use, and vaccination among dentists: Staggering body of evidence obtained from a survey during the second wave in Brazil. **SciELO Preprints**, [s. l.], 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.3483>.
- OUR WORLD IN DATA. **Coronavirus (COVID-19) Vaccinations - Our World in Data**. [S. l.], 2022. Disponível em: <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations?country=BRA>. Acesso em: 16 jul. 2022.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard – WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard with Vaccination Data**. [S. l.], 2022. Disponível em: <https://covid19.who.int>. Acesso em: 16 jul. 2022.