



IMPACTO DA PANDEMIA DE COVID-19 NA ODONTOLOGIA BRASILEIRA

ANA BEATRIZ QUEIROZ¹; JOÃO PEDRO LOPES²; ÂNDREA DANERIS³,
MARCOS BRITTO CORRÊA⁴; MAXIMILIANO SÉRGIO CENCI⁵; RAFAEL RATTO
MORAES⁶

¹*Universidade Federal de Pelotas – queiroz.abl@gmail.com*

²*Universidade Federal de Pelotas – lopes.a.joaopedro@gmail.com*

³*Universidade Federal de Pelotas – andreadaneris@hotmail.com*

⁴*Universidade Federal de Pelotas – marcosbrittocorrea@hotmail.com*

⁵*Universidade Federal de Pelotas – cencims@gmail.com*

⁶*Universidade Federal de Pelotas – moraesrr@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

Neste ano, o Brasil emergiu como um epicentro da pandemia de COVID-19. Em setembro de 2020, o Brasil é o terceiro país com mais casos e o segundo em número de mortes (Painel COVID-19 2020). Considerando que a prática clínica odontológica é um cenário de alto risco de contaminação e com o fornecimento internacional de equipamentos de proteção individual (EPIs) comprometido, a pandemia trouxe grandes desafios ao setor odontológico. O Brasil possui a maior concentração de dentistas per capita no mundo (SALIBA, 2009) e a indústria odontológica mais importante da América Latina. Enquanto há disponibilidade de tecnologia de alta qualidade no setor odontológico privado, os cidadãos de baixa renda dependem do sistema público de saúde, que está enfrentando dificuldades para prover assistência durante a pandemia (SILVA, 2020). Os dentistas estão enfrentando novas rotinas, mais caras, com menos conforto no uso de EPIs, menos consultas e menos receita. Nesse contexto, os dentistas são desafiados com o medo de contrair COVID-19 enquanto trabalham em um ambiente turbulento e em constante mudança de situação que continua se agravando em toda a América Latina. Além disso, a situação tende a piorar devido ao contexto político e histórico do país, com desigualdades enraizadas e falta de uma resposta coordenada e efetiva à pandemia (RODRIGUEZ-MORALEZ, 2020; The Lancet). O planejamento de ações de médio e longo prazo para responder aos desafios que enfrentam o setor odontológico relacionado à pandemia de COVID-19 exigirá o estabelecimento de uma compreensão dos parâmetros de linha de base atuais, incluindo estimativas de recursos-chave do setor. Assim, o presente estudo nacional teve como objetivos avaliar os efeitos pandêmicos sobre a cobertura odontológica, as rotinas e encargos econômicos no consultório odontológico e o comportamento dos dentistas.

2. METODOLOGIA

O protocolo deste estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pelotas (#4.015.536) e publicado, juntamente a demais anexos, em uma plataforma aberta (doi:10.17605/OSF.IO/DNBGS). Este estudo completo está publicado em formato de preprint (MORAES, 2020), de acordo com práticas de ciência aberta. Um questionário online (Google Forms) autoaplicável sobre o impacto da pandemia na rotina da prática odontológica foi desenvolvido, pré-testado e utilizado em uma pesquisa transversal com uma grande amostra de dentistas no Brasil. Para a validação do instrumento, o pré-teste foi realizado com uma amostra de dentistas que foram solicitados a avaliar clareza, estilo de redação, sequência de perguntas, consistência interna e tempo de resposta, e

foram impedidos de participar do estudo principal para evitar viés de resposta. O questionário definitivo continha 30 itens fechados obrigatórios, divididos em três seções: perfil demográfico e profissional ($n = 8$); práticas profissionais durante a pandemia ($n = 11$); e estrutura e rotina do local de trabalho principal do entrevistado ($n = 11$).

Uma população de 24.126 dentistas cadastrados que atuam na rede pública (lista fornecida pelo Ministério da Saúde) recebeu convites por e-mail para participação. Além disso, uma campanha na rede social Instagram® voltada para dentistas brasileiros (Facebook, Menlo Park, CA) foi criada, a partir de uma conta profissional (@odcovid) com o *link* do questionário em sua página (Figura 1). Os pesquisadores participantes compartilharam os convites em seus perfis pessoais do Instagram (feed e histórias) e pediram a outros dentistas que ajudassem na divulgação da campanha, além do uso de *hashtags* relacionadas à Odontologia e COVID-19 para aumentar o alcance à população-alvo.

Figura 1. Campanha criada no Instagram® para divulgação do questionário.



Estatísticas descritivas foram utilizadas para identificar frequências e distribuições de variáveis. As contagens de casos e óbitos por COVID-19 em cada estado brasileiro foram obtidas nos relatórios oficiais do Ministério da Saúde (FASSA & TOMASI, 2020), na data da campanha em que ocorreu o maior número de respostas recebidas. Modelos de efeito misto multinível foram usados para testar a associação entre o status contextual da pandemia em cada estado e os resultados relacionados à Odontologia. Os desfechos incluíram diminuição no número de pacientes atendidos semanalmente, medo de contrair COVID-19 no trabalho e situação atual de trabalho. Todas as análises foram realizadas no Stata 14.2 (StataCorp, College Station, TX).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 3.122 respostas válidas foi recebido de todos os estados brasileiros ao longo de 10 dias. Os primeiros 5 dias incluíram apenas respostas aos convites enviados por e-mail, tendo sido a taxa de resposta neste período 2,1%. Os respondentes foram em maioria mulheres (75%) e inseridos na prática clínica há ≤ 20 anos (74%). Ademais, 53% trabalhavam principalmente em clínicas

privadas, enquanto 36% trabalhavam no setor público. A média de idade \pm DP dos entrevistados foi de 38 ± 11 anos.

94% dos entrevistados relataram seu status de trabalho como afetado. Apenas 2% relataram volumes normais ou aumentados de pacientes. Enquanto 52% dos dentistas particulares relataram ter visto menos pacientes do que o normal devido à pandemia, 76% dos dentistas de clínica pública relataram manter apenas consultas de emergência, resultando em uma diferença significativa do efeito da pandemia no volume de pacientes tratados semanalmente (Tabela 1). O baixo volume de pacientes atendidos reflete a priorização de suprimentos de EPI para profissionais de saúde que fornecem tratamento médico para pacientes com COVID-19, bem como as diretrizes do Ministério da Saúde para fornecer atendimento apenas para emergências odontológicas.

Tabela 1. Número médio de pacientes tratados semanalmente por dentista, por setor de trabalho (desvio padrão), antes e durante a pandemia, Brasil, 2020 (n = 2.534 dentistas *)

	Setor público	Setor privado	Total
Antes da pandemia	47.3 (19.7)	34.2 (20.8)	39.6 (21.3)
Durante a pandemia	8.6 (8.6)	11.7 (13.6)	10.2 (11.8)
Diferença**	38.7 (18.6)	22.5 (17.8)	29.2 (19.8)

* Varia do N total devido à falta de dados para diferentes questões.

**Teste-T (p<0.001).

O impacto da pandemia nas rotinas clínicas foi considerado alto ou muito alto por 84% dos entrevistados (0,6% relataram nenhum impacto). Embora 80% dos entrevistados tenham relatado aumento dos custos financeiros, apenas 15% ajustaram os preços para os pacientes. A pandemia exigiu mudanças na infraestrutura do ambiente de trabalho para 74% dos dentistas. A maioria tinha novos tipos de EPI disponíveis para todas as consultas clínicas, incluindo protetores faciais (84%), máscaras N95 (71%) e jalecos descartáveis (66%). Considerando os preços típicos para máscaras cirúrgicas (0,4 USD) e máscaras N95 (2,92 USD) (citações obtidas pelos autores), que seriam trocadas a cada paciente atendido, o custo anual desta mudança simples de EPI seria de cerca de 290 milhões de USD, o que equivaleria a aproximadamente 1,16 bilhões de USD sobre um potencial período de risco de ressurgimento do COVID-19 de 4 anos (KISSLER et al. 2020). A triagem de pacientes também tornou-se mais onerosa e demorada devido a colutórios bucais antimicrobianos, preenchimento de questionários COVID-19 e monitoramento de temperatura.

A percepção da preparação para prestar cuidados aos pacientes com COVID-19 foi influenciada pelo nível de escolaridade. Foi mais comum dentistas que trataram pacientes com COVID-19 também terem contraído COVID-19 (6,4%), do que aqueles que não haviam examinado pacientes infectados (0,7%). Apesar de 90% temerem contrair a doença no trabalho, apenas 8% referiram ter feito o teste para COVID-19 (1,1% teve teste positivo). Em comparação com dentistas em estados menos afetados, dentistas que atuam em estados mais afetados tinham uma probabilidade 30% maior de temer que pudessem contrair COVID-19 e eram duas vezes mais propensos a oferecer apenas tratamentos emergenciais ou ter o atendimento totalmente cessado.

Este foi o primeiro estudo de enquete online desenvolvido para a área da Odontologia centrado nos efeitos da pandemia para o cirurgião-dentista.



Considerando que o cenário está se modificando com frequência, os dados deste estudo podem ser úteis como *baseline* em relação a desenvolvimentos futuros e úteis na concepção de intervenções.

4. CONCLUSÕES

O presente estudo fornece evidências do impacto da pandemia de COVID-19 na Odontologia brasileira, incluindo: a presença de diferenças na cobertura entre clínicas públicas e privadas sugerem uma intensificação das desigualdades regionais e socioeconômicas; o medo de contrair o vírus esteve associado ao aumento do número de casos e mortes nas regiões em que os dentistas atuavam; a adoção de novas rotinas clínicas mais onerosas.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Painel COVID-19. Centro de Ciência de Sistemas e Engenharia, Johns Hopkins University. Acessado em 20 set. 2020. Online. Disponível em: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>

SALIBA, NA; MOIMAZ, AS; GARBIN, CA; DINIZ, DG. Dentistry in Brazil: its history and current trends. **Journal of Dental Education**, Washington, v.73, n.2, p.225-231, 2009.

SILVA, LL; DUTRA, AC; IORA, PH; RAMAJO, GL; MESSIAS, GA; GUALDA, IA; SCHEIDT, JF; AMARAL, PV; STATON, C; ROCHA, TA; et al. Brazil Health Care System preparation against COVID-19. MedRxiv. doi:10.1101/2020.05.09.20096719. 2020.

RODRIGUEZ-MORALES, AJ; GALLEGOS, V; ESCALERA-ANTEZANA, JP; MÉNDEZ, CA; ZAMBRANO, LI; FRANCO-PAREDES, C; SUÁREZ, JÁ; RODRIGUEZ-ENCISO, HD; BALBIN-RAMON, GJ; SAVIO-LARRIERA, E; et al. COVID-19 in Latin America: The implications of the first confirmed case in Brazil. **Travel Medicine and Infectious Disease**, Zürich, v.35, n.101613, 2020.

The Lancet. **COVID-19 in Brazil: “So what?”** The Lancet, 395(10235), 1461. Acessado em 22 set. 2020. Online. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)31095-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)31095-3/fulltext)

MORAES, RR; CORREA, MA; QUEIROZ, AB; DANERIS, A; LOPES, JP; PEREIRA-CENCI, T; et al. COVID-19 challenges to dentistry in the new pandemic epicenter: Brazil. MedRxiv. doi: 10.1101/2020.06.11.20128744.t. 2020.

FASSA, AG; TOMASI, E. **Evolution of the coronavirus epidemic in graphs.** Acessado em 4 jun. 2020. Online. Disponível em: <https://dms-p2k.ufpel.edu.br/corona>

KISSLER, SM; TEDIJANTO, C; GOLDSTEIN, E; GRAD, YH; LIPSITCH, M. Projecting the transmission dynamics of SARS-CoV-2 through the postpandemic period. **Science**, Washington, v.368, p.860-868, 2020.