



Access to oral health in primary care before and after the beginning of the COVID-19 pandemic in Brazil

Journal:	<i>Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada</i>
Manuscript ID	PBOCI-2020-0139
Manuscript Type:	Short Communication
Keyword – Chosen from the keywords registered at Medical Subject Headings of the U.S. National Library of Medicine (https://meshb.nlm.nih.gov/search):	COVID-19, Oral Health, Primary Health Care, Health Services Accessibility

SCHOLARONE™
Manuscripts

Acesso em saúde bucal na atenção básica antes e após o início da pandemia de COVID-19 no Brasil

Edson Hilan Gomes de Lucena¹ ORCID: 0000-0003-3431-115X

Aldelany Ramalho Freire¹ ORCID: 0000-0002-8082-5883

Deborah Ellen Wanderley Gomes Freire¹ ORCID: 0000-0002-0001-7430

Elza Cristina Farias de Araújo¹ ORCID: 0000-0002-8303-8914

Gabriela Nazaré Wanderley Lira¹ ORCID: 0000-0002-2685-8166

Arella Cristina Muniz Brito¹ ORCID: 0000-0001-5482-9592

Wilton Wilney Nascimento Padilha¹ ORCID: 0000-0003-3056-9145

Yuri Wanderley Cavalcanti¹ ORCID: 0000-0002-3570-9904

¹ Departamento de Clínica e Odontologia Social. Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa-PB, Brasil.

Correspondência:

Edson Hilan Gomes de Lucena, DDS, MSc, PhD.

Departamento de Clínica e Odontologia Social. Universidade Federal da Paraíba. DCOS/CCS/UFPB. Cidade Universitária, Campus I. João Pessoa-PB, Brasil.

58051-900

edson.lucena@academico.ufpb.br

Contribuição dos autores:

EHGL, WWNP e YWC idealizaram e delinearam o estudo. ARF, DEWGF, ECFA, GNWL e ACMB coletaram os dados e revisaram a literatura pertinente. EHGL, WWNP e YWC analisaram e interpretaram os dados. ARF, DEWGF, ECFA, GNWL e ACMB elaboraram a primeira versão do manuscrito. EHGL, WWNP e YWC revisaram e editaram a versão final do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do artigo enviado para publicação.

Acesso em saúde bucal na atenção básica antes e após o início da pandemia de COVID-19 no Brasil

RESUMO

Este estudo analisou acesso em saúde bucal na atenção básica, antes e após o início da pandemia do COVID-19 no Brasil. Realizou-se um estudo observacional, com delineamento ecológico transversal, que utilizou dados do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). Foram coletados dados referentes ao número de Equipes de Saúde Bucal (ESB), Cobertura de Saúde Bucal na Atenção Básica (CobSB), número de Primeiras Consultas Odontológicas Programadas (PCOP), e número de atendimentos devido abscesso dento-alveolar e dor de dente. Os dados foram coletados por estado como um consolidado do primeiro quadrimestre (Janeiro a Abril) de 2019 e 2020. A mediana da diferença (MD) e o percentual de variação (%V) dos valores foram obtidos para cada variável em estudo. Os dados foram comparados por meio do teste Wilcoxon ($\alpha < 0,05$). Um aumento do número de ESB foi observado em 25 estados (MD=45, %V=6,13%, $p < 0,001$), enquanto a CobSB aumentou em 17 estados (MD=1,01, %V=1,62%, $p = 0,035$), entre 2019 e 2020. Observou-se ainda redução significativa no número de PCOP (MD=-42.806, %V=-38,70%, $p < 0,001$), bem como no número de atendimentos devido abscesso dento-alveolar (MD=-1.032, %V=-29,04%, $p = 0,002$) e a dor de dente (MD=-14.445, %V=-32,68%, $p < 0,001$). Embora tenha sido verificada ampliação de ESB e CobSB entre 2019 e 2020, o acesso à saúde bucal na atenção básica foi reduzido devido a pandemia do COVID-19.

Palavras-chave: COVID-19. Saúde Bucal. Atenção Primária à Saúde. Acesso aos Serviços de Saúde

INTRODUÇÃO

Os primeiros casos de COVID-19, infecção respiratória causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), foram notificados em 29 de dezembro de 2019 na província de Wuhan, China. O aumento rápido e exponencial do número de casos da doença indicam que a COVID-19 é mais contagiosa do que epidemias anteriores como a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS-CoV) e a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV), o que a torna mais letal em números absolutos. Após sua descoberta, o vírus espalhou-se rapidamente por todo o mundo e em 11 de março de 2020 a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou uma pandemia de COVID-19 (1-3).

No Brasil, o primeiro caso foi confirmado em 25 de fevereiro, sendo o primeiro país a relatar um caso de COVID-19 na América Latina. Em 20 de março, o país reconheceu a ocorrência de transmissão comunitária da doença, e a partir de então, medidas de isolamento social para toda população foram recomendadas pelo Ministério da Saúde (MS) (4-7).

As medidas de isolamento social são indicadas em casos onde não seja mais possível identificar todos os infectados nem os seus contatos a tempo de retardar a propagação da doença (8). Este tipo de intervenção envolve desde medidas de distanciamento social, como fechamento de escolas e cancelamento de eventos públicos, até o bloqueio completo de atividades de uma cidade (7,9).

Porém, o Brasil atualmente é considerado o centro da epidemia, o que pode ser atribuído ao fato de que a comunicação oficial do governo não ter aderido totalmente a uma série de medidas de isolamento recomendadas pela OMS (10). O governo optou por investir principalmente na rede hospitalar, negligenciando o fortalecimento da atenção primária a saúde, o que pode favorecer o colapso do sistema de saúde diante da tendência de aumento de casos de COVID-19 no país (11).

As mudanças no cenário epidemiológico do país durante a pandemia de COVID-19 não atingem somente os profissionais que prestam a assistência à saúde direta em relação a esse agravo, mas os demais profissionais de saúde e a população que utiliza esse serviço. Para o atendimento odontológico, de acordo com a Nota Técnica nº 9/2020, a principal orientação do MS é de suspensão do atendimento eletivo, mantendo o atendimento dos casos de urgência que devem ser realizados individualmente a fim de evitar a disseminação do vírus (12). Tais providências tomadas para proteção do profissional e usuários dos serviços de saúde também terão impacto nos indicadores desses serviços, como por exemplo, indicadores de acesso e resolutividade, além de contribuir para um aumento na demanda reprimida.

A frequência de registros de atendimento odontológico da ficha de atendimento odontológico individual do e-SUSAB permitem identificar o impacto que a pandemia de COVID-19 pode causar na oferta dos serviços e indicadores de saúde bucal no Brasil (13). A ficha do e-SUSAB inclui o registro de Primeira Consulta Odontológica Programática (PCOP) e o Atendimento de Urgências. Esses parâmetros podem então serem utilizados como indicadores de acesso da população aos serviços de saúde bucal. Diante do exposto, este estudo tem como objetivo comparar o acesso em saúde bucal na atenção básica do Sistema Único de Saúde (SUS), antes e após o início da pandemia do COVID-19 no Brasil.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional, descritivo e analítico, com delineamento ecológico transversal, que utilizou dados dos relatórios públicos do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB) do Ministério da Saúde do Brasil (<https://egestorab.saude.gov.br/paginas/acessoPublico/relatorios/relatoriosPublicos.xhtml>).

Foram coletados dados, por estado, referentes ao número de Equipes de Saúde Bucal (ESB), Cobertura de Saúde Bucal na Atenção Básica (CobSB), número de Primeiras Consultas Odontológicas Programáticas (PCOP), e número de atendimentos devido abscesso dento-alveolar e dor de dente. Os dados foram consolidados no primeiro quadrimestre (janeiro a abril) de 2019 e de 2020, período considerado anterior e após o início da pandemia no Brasil, respectivamente. Os dados foram coletados em 14 de junho de 2020.

Inicialmente, para cada variável do estudo calculou-se a mediana da diferença (MD) e o percentual de variação (%V). Em seguida, os valores foram comparados por meio do teste não-paramétrico de Wilcoxon, considerando o intervalo de confiança de 95% e a significância estatística de 5%. Os dados foram tabulados e analisados no software *Statistical Package for Social Sciences* (IBM-SPSS, v.24, IBM, Chicago, IL).

RESULTADOS

Os dados comparativos entre Janeiro-Abril de 2019 e Janeiro-Abril de 2020 são apresentados na Tabela 1. Um aumento do número de ESB foi observado em 25 estados ($p < 0,001$), enquanto a CobSB aumentou em 17 estados ($p = 0,035$) entre os anos 2019 e 2020 (Tabela 1). Foi verificada ainda uma redução significativa no número de PCOP ($p < 0,001$), bem como no número de atendimentos devido abscesso dento-alveolar ($p = 0,002$) e dor de dente ($p < 0,001$) (Tabela 1).

DISCUSSÃO

Diante do alto risco de contágio da COVID-19 nos consultórios odontológicos, houve recomendação em todo país para que os atendimentos eletivos fossem suspensos, priorizando apenas a realização daqueles considerados de urgência e emergência (14,15). No entanto, o presente estudo mostrou uma redução no número de procedimentos odontológicos de urgência, caracterizados por atendimentos devido a abscessos dento-alveolares e dor de dente. Além disso, verificou-se uma redução no número de primeiras consultas odontológicas programáticas. Assim, os achados deste estudo evidenciam os primeiros impactos negativos da pandemia sobre o acesso aos serviços públicos de saúde bucal no Brasil, observados mesmo após a ampliação do número de equipes e da cobertura na Atenção Básica.

É necessário considerar que uma pandemia nas proporções atual repercute diretamente sobre o comportamento dos pacientes na busca por atendimento odontológico. Diante das recomendações de isolamento social, alguns indivíduos mostram-se preocupados em sair de casa para procurar o serviço, resultando na redução do número de atendimentos e procura apenas em casos de extrema necessidade. Além disso, falta clareza à população do que seria uma situação de urgência e emergência odontológica, sendo a dor um sintoma frequentemente referido (16). Um estudo realizado na China demonstrou uma queda de 38% no número de pacientes atendidos num serviço de urgência odontológica, com redução significativa de procura em casos não-urgentes no período pandêmico (GUO, 2020).

Num cenário recente pré-pandemia, o Brasil apresentou um aumento no número de ESB, embora acompanhado por queda no quantitativo de PCOP, entre 2015 e 2017 (18). Também foi verificada redução na CobSB na Atenção Básica a partir de 2016 (19). Fatores como instabilidade política e congelamento dos investimentos na saúde proporcionado pelo avanço de políticas de austeridade têm refletido negativamente no acesso à assistência em saúde bucal nos últimos anos (19,20). Esses efeitos, quando somados aos impactos da pandemia, resultam num panorama preocupante. A frequência de PCOP durante os quatro primeiros meses da pandemia do Brasil sfoi similar ao observado durante um mês do ano 2003, quando a quantidade de ESB era sete vezes menor.

A necessidade de adaptação às novas rotinas atendimento odontológico, bem como os elevados custos dos equipamentos de proteção individual, podem impactar na redução do número de atendimentos odontológicos (21,22). Assim, mesmo diante de uma curva de contaminação ainda ascendente no Brasil, já é possível sugerir que a atenção em saúde bucal enfrentará desafios profundos durante e após a pandemia de COVID-19. Embora o principal

enfoque seja dado ao âmbito hospitalar nesse período, o fortalecimento da atenção primária como um todo é essencial para o enfrentamento dessas implicações (11).

Os resultados desta investigação apontam que a expansão da rede assistencial ainda não foi afetada pela pandemia. Embora a cobertura de saúde bucal ainda esteja longe de alcançar a totalidade da população brasileira, sabe-se que o sistema público de saúde atende boa parte da população mais vulnerável (10,23). Portanto, retrocessos na expansão da assistência odontológica do SUS poderiam contribuir para aumento das iniquidades em saúde (11,19).

A redução do número de primeiras consultas odontológicas programáticas era previsto, uma vez que os serviços de saúde foram orientados a atender apenas demandas de urgência e emergência (14). Entretanto, os dados deste estudo mostram que assistência aos casos de abscesso dento-alveolar e dor de dente reduziram significativamente durante o primeiro quadrimestre da pandemia de COVID-19 no Brasil. Esses indicadores não significam que os casos de urgência odontológica não existiram, porém sugere-se que tais urgências não foram acolhidos pelo setor público de saúde.

Faz-se necessário que os serviços de saúde preparem-se adequadamente para retomada de atendimentos eletivos e resolução efetiva dos casos de urgência odontológica. O aumento da demanda reprimida em saúde bucal pode representar um grave retrocesso do quadro epidemiológico do país. Ferramentas como a telemedicina poderiam ser empregadas por profissionais da rede assistencial com o objetivo de possibilitar acesso a informação e orientação por um profissional de saúde, sem que seja desrespeitado o isolamento social (24). Além de adquirir de materiais e equipamentos, a adequação de infra-estrutura de alguns centros de saúde também é necessária. Nesse sentido, maiores investimentos governamentais na área de saúde são imprescindíveis para viabilizar a continuidade da assistência odontológica no SUS.

Este estudo possui limitações no que se refere ao uso de dados secundários, obtidos de um sistema de informação em saúde. Embora os dados possam sofrer influência da qualidade de registro, há de se reconhecer que eles são dados oficiais do Ministério da Saúde do Brasil. Investigações futuras devem considerar um período maior de análise, que possibilite verificar a flutuação dos indicadores nos períodos antes, durante e após a pandemia. Os resultados deste estudo devem ser utilizados por gestores e profissionais de saúde para adequação das rotinas de atendimento odontológico, bem como pela população em geral, que deve exigir a continuidade da expansão da assistência odontológica no SUS.

CONCLUSÃO

Embora tenha sido verificada ampliação de ESB e CobSB entre 2019 e 2020, o acesso à saúde bucal na atenção básica foi reduzido devido a pandemia da COVID-19. Esse fenômeno provavelmente irá impactar negativamente os dados epidemiológicos de saúde bucal no Brasil.

REFERÊNCIAS

1. Al-Jabir A, Kerwan A, Nicola M, Alsafi Z, Khan M, Sohrabi C, et al. Impact of the Coronavirus (COVID-19) pandemic on surgical practice - Part. *Int J Surg.* 2020; 79:168-179. doi:10.1016/j.ijssu.2020.05.022
2. Chinese Center for Disease Control and Prevention. The Epidemiological Characteristics of an Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Diseases (COVID-19) — China, 2020. *China CDC Weekly*, 2020, 2(8): 113-122. doi: 10.46234/ccdcw2020.032.
3. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *J Autoimmun.* 2020; 109:102433. doi:10.1016/j.jaut.2020.102433
4. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Ministério da Saúde declara transmissão comunitária nacional. 2020a. Available at: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46568-ministerio-da-saude-declara-transmissao-comunitaria-nacional> Accessed on: May 16th 2020.
5. Croda Rosa, Posenato GL. Resposta imediata da Vigilância em Saúde à epidemia da COVID-19. *Epidemiol. Serv. Saúde.* 2020; 29(1): e2020002. <https://doi.org/10.5123/s1679-49742020000100021>.
6. Rodriguez-Morales AJ, Gallego V, Escalera-Antezana JP, Méndez CA, Zambrano LI, Paredes CF, et al. COVID-19 in Latin America: The implications of the first confirmed case in Brazil. *Travel Med Infect Dis.* 2020;101613. doi:10.1016/j.tmaid.2020.101613.
7. Schuchmann AZ, Schnorrenberger BL, Chiquetti ME, Gaiki RS, Raimann BW, Maeyama MA. Isolamento social vertical X Isolamento social horizontal: os dilemas sanitários e sociais no enfrentamento da pandemia de COVID-19. *Braz. J. Hea Rev.*2020; 3(2):3556-3576. <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n2-185>.
8. Wilder-Smith A, Freedman DO. Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. *J Travel Med.* 2020;27(2):taaa020. doi:10.1093/jtm/taaa020

9. Wilder-Smith A, Chiew CJ, Lee VJ. Can we contain the COVID-19 outbreak with the same measures as for SARS? *Lancet Infect Dis.* 2020;20(5):e102-e107. doi:10.1016/S1473-3099(20)30129-8.
10. Ribeiro F, Leist A. Who is going to pay the price of Covid-19? Reflections about an unequal Brazil. *Int J Equity Health.* 2020;19(1):91. doi:10.1186/s12939-020-01207-2
11. Souza CDF, Gois-Santos VT, Correia DS, Martins-Filho PR, Santos VS. The need to strengthen Primary Health Care in Brazil in the context of the COVID-19 pandemic. *Braz Oral Res.* 2020;34:e047. doi:10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0047
12. BRASIL. Nota Técnica Nº 9/2020 de março de 2020. COVID-19 e o atendimento odontológico no SUS. Brasília, DF, 2020b. Available at: <http://www.crosp.org.br/uploads/arquivo/ab69d79b87d04780af08a70d8cee9d70.pdf>
Accessed on: June 16th 2020.
13. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. e-SUS Atenção Básica: Manual Sistema com Coleta de Dados Simplificada: CDS. Brasília, DF, 2013. Available at: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/manual_CDS_ESUS_1_3_0.pdf
Accessed on: June 17th, 2020.
14. BRASIL, AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020, de 08 de maio de 2020. Brasília, DF, 2020 Available at: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n+04-2020+GVIMS-GGTES-ANVISA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28> Accessed on: June 16th 2020.
15. Conselho Federal de Odontologia. Recomendações AMIB/CFO para enfrentamento da COVID-19 na Odontologia. Brasília, DF, 2020. Available at: http://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2020/03/AMIB_CFO-Recomendac%C3%A7%C3%A3o%83es.pdf Accessed on: June 17th, 2020.
16. Macek MD, Cohen LA, Reid BC, Manski RJ. Dental visits among older U.S. adults, 1999: the roles of dentition status and cost. *J Am Dent Assoc.* 2004;135(8):1154-1165. doi:10.14219/jada.archive.2004.0375
17. Guo H, Zhou Y, Liu X, Tan J. The impact of the COVID-19 epidemic on the utilization of emergency dental services. *J Dent Sci.* 2020;10.1016/j.jds.2020.02.002. doi:10.1016/j.jds.2020.02.002
18. Chaves SC, Almeida AM, Reis CS, Rossi TR, Barros SG. Política de Saúde Bucal no Brasil: as transformações no período 2015-2017. *Saúde em Debate.* 2018;42:76-91. doi: 10.1590/0103-11042018S206.

19. Rossi TR, Sobrinho L, Chaves SC, Martelli PJ. Crise econômica, austeridade e seus efeitos sobre o financiamento e acesso a serviços públicos e privados de saúde bucal. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2019 Nov 25;24:4427-36. doi:10.1590/1413-812320182412.25582019.
20. Melo EA, Mendonça MH, Oliveira JR, Andrade GC. Mudanças na Política Nacional de Atenção Básica: entre retrocessos e desafios. *Saúde em Debate*. 2018;42:38-51. doi: 10.1590/0103-11042018s103.
21. Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. *J Dent Res*. 2020; 99(5):481-487.
22. Ge Z, Yang L, Xia J, Fu X, Zhang Y. Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry. *Zhejiang Univ-Sci B (Biomed & Biotechnol)*. 2020; 21(5):361-368
23. Bastos LF, Hugo FN, Hilgert JB, Cardozo DD, Bulgarelli AF, Santos CM. Access to dental services and oral health-related quality of life in the context of primary health care. *Braz Oral Res*. 2019;33(18). <http://dx.doi.org/10.1590/1807-3107bor-2019.vol33.0018>.
24. Caetano R, Silva AB, Guedes ACCM, Paiva CCN, Ribeiro GR, Santos DL, et al . Challenges and opportunities for telehealth during the COVID-19 pandemic: ideas on spaces and initiatives in the Brazilian context. *Cad Saúde Pública*. 2020;36(5): e00088920. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00088920>.

Tabela 1 - Dados referentes ao número de equipes de saúde bucal (ESB), cobertura de saúde bucal na atenção básica (CobSB), número de primeiras consultas odontológicas programáticas (PCOP) e número de consultas por abscesso dentário e dor de dente no Brasil, entre janeiro e abril de 2019 e 2020. As diferenças foram detectadas pela porcentagem média de variação, mediana da diferença e comparação estatística (teste de Wilcoxon).

Variáveis	Janeiro - Abril 2019	Janeiro- Abril 2020	Média de variação percentual entre 2020- 2019	Mediana da diferença entre 2020- 2019	<i>p-valor</i>
Número de ESB	28.018	29.662	6,13%	45	<0,001
CobSB	52,59%	53,40%	1,62%	1,01	0,035
PCOP	4.081.355	2.437.646	-38,70%	-42.806	<0,001
Abscesso dento- alveolar	138.549	92.197	-29,04%	-1.032	0,002
Dor de dente	1.846.995	1.177.208	-32,68%	-14.445	<0,001

ESB: Equipe de Saúde Bucal; CobSB: Cobertura de Saúde Bucal; PCOP: Primeiras Consultas Odontológicas Programadas.