

## REPERCUSSÕES DA COVID-19 NA ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA DAS EQUIPES DE SAÚDE BUCAL EM DOIS MUNICÍPIOS DO CARIRI CEARENSE

REPERCUSSIONS OF COVID-19 ON DENTAL CARE OF ORAL HEALTH TEAMS IN TWO MUNICIPALITIES IN CARIRI CEARENSE

DOI: 10.16891/2317-434X.v12.e4.a2024.pp4873-4848

Recebido em: 23.07.2024 | Aceito em: 12.01.2025

**Micael Sampaio da Silva<sup>a\*</sup>, Luciana Nogueira Fioroni<sup>a</sup>, Leandra Andréia de Sousa<sup>a</sup>,  
Fernanda Gonçalves Duvra Salomão<sup>a</sup>**

**Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR, São Carlos – SP, Brasil<sup>a</sup>  
\*E-mail: micaelsampaio.pesq.ufscar@gmail.com**

### RESUMO

Investigar as práticas de cuidado e de trabalho dos profissionais cirurgiões-dentistas frente à pandemia da COVID-19 permitiu avaliar os riscos e compreender as experiências assistenciais odontológicas em contexto desafiador, contribuindo para decisões de gestão e educação em saúde embasadas em evidências e singularidades situacionais. Objetivou-se identificar e analisar as repercussões da COVID-19 na assistência odontológica dos profissionais cirurgiões-dentistas das Equipes de Saúde Bucal (ESB) do Sistema Único de Saúde (SUS) nos municípios de Crato e Barbalha, localizados no sul do estado do Ceará. Trata-se de um estudo descritivo com recorte quantitativo-qualitativo de abordagem transversal, que contou com a participação de 30 cirurgiões-dentistas e foi realizado entre abril e junho de 2023. Demonstrou-se uma redução dos atendimentos odontológicos, acatada por 93.3% dos cirurgiões-dentistas, e uma modificação nas práticas em saúde bucal desses profissionais. A falta de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e a persistência das gestões em saúde para o aumento do quantitativo de atendimentos foram desafios enfrentados pelas ESB do SUS de Crato e Barbalha. Conclui-se que o estudo dá apoio ao desenvolvimento de melhorias em infraestrutura na assistência odontológica como requisito à garantia da qualidade dos serviços e da segurança de profissionais e pacientes.

**Palavras-chave:** Odontologia; COVID-19; Atenção à Saúde.

### ABSTRACT

Investigating the care and work practices of dental surgeons in the face of the COVID-19 pandemic allowed us to assess risks and understand dental care experiences in a challenging context, contributing to management and health education decisions based on evidence and situational singularities. The objective of this study was to identify and analyze the repercussions of COVID-19 on the dental care of dental surgeons of the Oral Health Teams (OHT) of the Unified Health System (SUS) in the municipalities of Crato and Barbalha, located in the south of the state of Ceará. This is a descriptive study with a quantitative-qualitative approach with a cross-sectional approach, which had the participation of 30 dental surgeons and was carried out between April and June 2023. A reduction in dental care was demonstrated, accepted by 93.3% of dental surgeons, and a change in the oral health practices of these professionals. The lack of Personal Protective Equipment (PPE) and the persistence of health management to increase the number of attendances were challenges faced by the OHT of the SUS in Crato and Barbalha. It is concluded that the study supports the development of improvements in infrastructure in dental care as a requirement to guarantee the quality of services and the safety of professionals and patients.

**Keywords:** Dentistry; COVID-19; Delivery of Health Care.

## INTRODUÇÃO

A pandemia do vírus SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*), causador da COVID-19 (*CoronaVirus Disease 2019*), foi decretada em janeiro de 2020 como a sexta Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) pela Organização Mundial da Saúde (OMS), característica que determinou seu potencial de disseminação mundial com necessidade de atenção e coordenação planetárias (CARMO; PENNA; OLIVEIRA, 2008; OPAS 2024). A condição de ESPII do SARS-CoV-2 se deu por sua maior capacidade de infectar células humanas, em especial as células do tecido pulmonar, e pela natureza de transmissão facilitada de partículas virais infecciosas, com dispersão e novos ciclos de transmissão influenciados pelo deslocamento de pessoas entre todas as áreas do globo terrestre (BORGES *et al.*, 2020).

Com a chegada da pandemia global do novo coronavírus (SARS-CoV-2) no Brasil, em março de 2020, a atuação das Equipes de Saúde Bucal (ESB) do Sistema Único de Saúde (SUS) passa por mudanças que incluem restrições de atendimentos odontológicos às urgências e emergências, uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados e a prioridade para instrumentações manuais em detrimento do uso de equipamentos geradores de bioaerossóis (Carletto; Santos, 2020). Em ambiente odontológico há risco de transmissão por espirro, tosse, perdigotos, sangue, saliva, secreções do trato respiratório e, ainda, por contato com superfícies e instrumentos contaminados pela capacidade de resistência do SARS-CoV-2 por horas e/ou dias (SILVA *et al.*, 2020).

De acordo com a ISO/FDI (*International Standards Organization e Federation Dentaire Internationale*), a distância preconizada entre a boca do paciente e os olhos do cirurgião-dentista deve ser de 35 a 40 cm, com inclinação da cabeça em direção ao campo de trabalho em até 25° (SALIBA *et al.*, 2016). Assim, devido a assistência odontológica requerer relação de proximidade face a face entre profissional e paciente, os cirurgiões-dentistas estão entre os mais vulneráveis e expostos à contaminação pelo vírus causador da COVID-19 (ALINA *et al.*, 2020). As medidas restritivas estabelecidas representam formas fundamentais de biossegurança por serem as vias aéreas superiores e inferiores os principais meios de transmissão e repercussão da doença (SENA *et al.*, 2021).

Com o intuito de manter a continuidade do cuidado em saúde bucal durante a pandemia da COVID-

19, respeitando os princípios fundamentais do Sistema Único de Saúde (SUS), protocolos de atendimento seguiram conforme recomendam as normativas para assegurar o cuidado com os profissionais e a atenção em saúde, assim como reorganizar o acesso e orientar a população (BRASIL, 2021a). As estratégias de controle e prevenção de contaminação incluem a higiene das mãos com soluções alcoólicas ou água e sabão, limpeza de superfícies contaminadas e utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) como luvas, gorros e aventais descartáveis, protetor facial (*face shield*), óculos de proteção, máscaras descartáveis e respiradores de proteção dos bioaerossóis com capacidade de filtragem de no mínimo 95% (N95, PFF2, PFF3 ou equivalente) sem a presença de válvula (BRASIL, 2020).

Portanto, conhecer as práticas de cuidado e de trabalho frente à pandemia da COVID-19 dos profissionais cirurgiões-dentistas das ESB do SUS nos municípios de Crato e Barbalha, pertencentes à macrorregião do Cariri no sul do estado do Ceará, contribuiu para identificar e analisar as repercussões da pandemia neste grupo de profissionais.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo empírico descritivo com recorte quantitativo-qualitativo de abordagem transversal. A escolha pela busca de dados de naturezas objetiva e subjetiva deu-se mediante a complementaridade de dados tanto concretos quanto não estatísticos para produção de informações significativas.

A Região Metropolitana do Cariri, localizada na porção sul do estado do Ceará, é formada por nove municípios: Juazeiro do Norte, Crato, Barbalha, Jardim, Missão Velha, Caririaçu, Farias Brito, Nova Olinda e Santana do Cariri. Destacam-se os municípios de Crato e Barbalha por serem referências centrais na prestação de serviços com dada importância ao setor de saúde e, nesse contexto, configuraram-se como cenários de investigação científica. Até março de 2023 os municípios de Crato e Barbalha possuíam, respectivamente, 31 e 25 Equipes de Saúde Bucal (ESB), totalizando 56 equipes em funcionamento segundo dados disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) (BRASIL, 2023).

Acatando o cenário de investigação científica, foram considerados para compor o estudo, todos os cirurgiões-dentistas pertencentes às ESB do SUS de Crato e Barbalha pela oportunidade da coleta de dados

representativos do conjunto de profissionais atuantes nas ESB. Desse modo, a pesquisa contou com a participação voluntária de 16 cirurgiões-dentistas de Crato e 14 cirurgiões-dentistas de Barbalha, somando um total de 30 profissionais participantes nos dois municípios, o que equivale a 53,57% do total estimado de profissionais cirurgiões-dentistas e suas respectivas ESB, onde todos se enquadraram como prestadores de serviços para a rede municipal de saúde. Os contatos com os participantes do estudo ocorreram após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) sob o Parecer Consubstanciado Nº 5.909.542.

Destaca-se, assim, a presença de desafios ao longo do processo de articulação com os gestores nos municípios quanto ao apoio à divulgação e realização do estudo, bem como a possibilidade de baixo retorno em pesquisas que utilizam questionário *on-line* por fatores como desatualização de dados de contato como e-mail e telefone ou endereçamento de convites de pesquisa para caixa de *spam*, que impossibilita a percepção pelo destinatário em tempo hábil (MICHELON; SANTOS, 2022). Com isso, foram incluídos no estudo cirurgiões-dentistas graduados, com inscrições no Conselho Regional de Odontologia (CRO) do Ceará e registros ativos; com no mínimo três meses de atuação e execução de procedimentos odontológicos nas Equipes de Saúde Bucal (ESB) do SUS nos municípios de Crato e Barbalha durante a pandemia da COVID-19. Foram excluídos cirurgiões-dentistas com registros inativos e que não atuavam nas ESB do SUS durante a pandemia da COVID-19. Todos os critérios de seleção dos participantes foram atribuídos de modo a atenderem aos objetivos da pesquisa, determinados por fatores como tempo de trabalho e atividade profissional e os contextos impostos pela pandemia da COVID-19.

O estudo foi realizado entre os meses de abril e junho de 2023. Para coleta dos dados foi utilizado um formulário *on-line* adaptado de Souza *et al.* (2021) a partir da plataforma *Google Forms* (Google Corp.), com questões objetivas e subjetivas as quais os cirurgiões-dentistas relataram suas vivências práticas relacionadas às atuações durante a pandemia da COVID-19. O formulário foi organizado de modo a possibilitar a coleta de dados profissionais, ocupacionais, laborais, de morbidade, administrativos e, ainda, utilizou a Escala de *Likert* para avaliação das percepções quanto ao embasamento científico das informações recebidas e aos protocolos, medidas de prevenção e biossegurança no contexto de pandemia da COVID-19.

As Secretarias Municipais de Saúde (SMS) dos municípios de Crato e Barbalha, instituições coparticipantes do estudo, assim como suas respectivas coordenações de saúde bucal, foram contatadas e esclarecidas de forma presencial sobre os processos metodológicos do estudo para que, assim acordadas, as distribuições de links e folders com QR Code (*Quick Response*) do formulário *on-line* fossem realizadas via e-mail e/ou Whatsapp (*Meta Platforms, Inc.*) diretamente aos profissionais cirurgiões-dentistas.

Foi definido o período de dois meses para distribuição, recrutamento e preenchimento dos dados no formulário *on-line*, acontecendo entre os meses de abril e maio no município de Barbalha e entre maio e junho no município de Crato. As distribuições dos links foram realizadas em três etapas considerando o período de quinze dias entre uma e outra, sendo a primeira etapa para apropriação dos cirurgiões-dentistas quanto ao estudo e leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A primeira etapa teve, em suma, um caráter comunicador/disseminador para o estudo. A segunda etapa considerou o recrutamento e preenchimento do formulário *on-line* pelos cirurgiões-dentistas e a terceira etapa considerou o não retorno durante o período da segunda etapa por motivos de férias, licença ou afastamento do trabalho.

Os dados coletados foram organizados utilizando o software Microsoft Excel versão 2307 (Windows 11). A análise descritiva quantitativa foi realizada a partir dos softwares Microsoft Excel (Versão 2307 Build 16.0.16626.20170) e JAMOVI (Versão 2.3.28.0). A análise descritiva qualitativa se deu mediante o método de análise de conteúdo e os dados foram organizados seguindo a estruturação relatada por Bardin (2016), que configura a análise de conteúdo como uma técnica que se divide em três etapas, sendo elas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, apresentando como natureza dos dados as experiências/vivências dos cirurgiões-dentistas expressas em linguagem escrita. Para a análise qualitativa utilizou-se, também, o software ATLAS.ti (Versão 23).

## RESULTADOS

### *Resultado Quantitativo*

Considerando o cenário de pandemia da COVID-19, verificou-se que 93.3% (28) dos cirurgiões-dentistas atuaram no contexto de pandemia da COVID-19

considerando o limite máximo de até 10 atendimentos por dia de trabalho. A Tabela 1 apresenta os dados referentes à execução ou não execução de atividades geradoras de bioaerossóis em ambientes odontológicos. Ressalta-se que

o uso de canetas odontológicas para preparos de cavidades dentárias previamente às restaurações alcançou 60% para restaurações definitivas com uso de alta rotação e 46.7% para restaurações temporárias com uso de baixa rotação.

**Tabela 1.** Frequência de respostas para procedimentos realizados pelos cirurgiões-dentistas de Crato e Barbalha quanto à produção ou não de bioaerossóis nos ambientes odontológicos das ESB no contexto de pandemia da COVID-19 – 2023.

### Frequência para PROCEDIMENTOS ODONTOLÓGICOS

PROCEDIMENTOS ODONTOLÓGICOS	Nº DE RESPOSTAS	% DO TOTAL*
Aplicação tópica de gel fluoretado 1,23% e/ou 2%	19	63.3%
Preparo cavitário em alta rotação para restauração temporária	16	53.3%
Preparo cavitário em alta rotação para restauração definitiva	18	60%
Preparo cavitário em baixa rotação para restauração temporária	14	46.7%
Preparo cavitário em baixa rotação para restauração definitiva	13	43.3%
Preparo cavitário com curetas para restauração temporária/definitiva	18	60%
Raspagem subgingival e/ou supragingival	19	63.3%
Exodontias com fórceps e/ou alavancas	23	76.7%
Exodontias com uso de alta rotação	12	40%
Urgências odontológicas	27	90%
Terapia com prescrição medicamentosa	25	83.3%
Outros	1	3.3%

\* Considera o resultado do número de respostas comparado ao total de participantes da pesquisa (30).

NOTA: foi considerada a possibilidade de incluir mais de um procedimento odontológico como resposta.

Quanto à precaução nos atendimentos odontológicos, todos os cirurgiões-dentistas relataram realizar anamnese para sintomas da COVID-19 previamente aos atendimentos. Dentre as medidas de precaução, destacam-se a utilização de máscara N95/PFF2 ou equivalentes, utilização de óculos de proteção e *face*

*shield*, desinfecção de superfícies contaminadas a cada atendimento e o uso de toucas/gorros, luvas, aventais e propés descartáveis. No entanto, o controle de ventilação do ambiente clínico odontológico foi relatado por 43.3%, menos da metade dos cirurgiões-dentistas (Tabela 2).

**Tabela 2.** Frequência de respostas dos cirurgiões-dentistas das ESB de Crato e Barbalha quanto às medidas de precaução nos atendimentos odontológicos frente à pandemia da COVID-19 – 2023.

### Frequência para MEDIDAS DE PRECAUÇÃO

MEDIDAS DE PRECAUÇÃO	Nº DE RESPOSTAS	% DO TOTAL*
Anamnese prévia para sintomas da COVID-19	30	100%
Testagem de paciente para COVID-19 antes dos procedimentos	1	3.3%
Aferição de temperatura corporal do paciente antes do atendimento	17	56.7%
Distanciamento de pelo menos 1,5 metros em sala de espera	14	46.7%
Bochecho prévio com peróxido de hidrogênio 1% ou clorexidina 0,12%	10	33.3%
Utilização de máscara N95/PFF2 ou equivalentes	28	93.3%
Utilização de óculos de proteção e <i>face shield</i>	28	93.3%
Utilização de gorros/toucas, luvas, aventais e propés descartáveis	26	86.7%
Desinfecção de superfícies contaminadas a cada atendimento	28	93.3%
Controle da ventilação do ambiente clínico odontológico	13	43.3%
Não foram tomadas medidas de prevenção e biossegurança	1	3.3%

\* Considera o resultado do número de respostas comparado ao total de participantes da pesquisa (30).

NOTA: foi considerada a possibilidade de incluir mais de uma medida de precaução como resposta.

Em relação a contaminação pelo vírus causador da COVID-19 e as testagens dos profissionais cirurgiões-dentistas participantes do estudo, 46.6% (14) relataram ter testado positivo para COVID-19 apenas uma vez, seguidos de 26.7% (8) que relataram ter testado positivo duas vezes ou mais e 26.7% (8) não testaram positivo para COVID-19. Verificou-se, ainda, que 73.3% dos cirurgiões-dentistas confirmaram a doença por meio de testagens e nenhum participante relatou ter apresentado sintomas para COVID-19 sem a realização de testes.

Quanto ao recebimento de informações e orientações para as Equipes de Saúde Bucal (ESB) no contexto de pandemia da COVID-19, dos 30 profissionais cirurgiões-dentistas, 90% (27) relataram ter recebido das Secretarias Municipais de Saúde (SMS) de seus municípios e os outros 10% foram instruídos pelo Conselho Regional de Odontologia (CRO) do Ceará, pelo Secretaria Estadual de Saúde do Ceará e a partir de conhecimentos próprios. Considerando a satisfação e

embasamento científico das informações recebidas pelos cirurgiões-dentistas a partir das SMS, 70% (19) consideraram satisfatória e muito satisfatória e os outros 30% julgaram ser nem satisfatória, nem insatisfatória.

Quanto aos protocolos, medidas de prevenção e biossegurança para atendimentos odontológicos frente à pandemia da COVID-19 e a percepção de segurança para atuarem nas Equipes de Saúde Bucal (ESB), mediante escala de avaliação, observou-se que menos da metade dos participantes (36.7%) apontaram se sentir seguros e muito seguros para o exercício das atividades odontológicas.

### Resultado Qualitativo

A Figura 1 apresenta as nuvens de palavras criadas a partir da inserção dos dados qualitativos de pesquisa no software ATLAS.ti, evidenciando-se assim os códigos que possibilitaram uma visão otimizada para realização de análises e interpretações mais precisas.



As codificações apoiaram a configuração das seguintes categorias semânticas: biossegurança a partir dos profissionais cirurgiões-dentistas; perspectiva dos usuários dos serviços de saúde a partir dos cirurgiões-dentistas; disponibilidade de EPI e biossegurança nos ambientes de trabalho; diálogo com a comunidade; sobrecarga de trabalho e gerenciamento dos serviços; saúde mental do trabalhador na pandemia; perspectiva quanto ao apoio e capacitação dos profissionais de saúde; responsabilidades da gestão para a assistência odontológica no contexto pandêmico e segurança dos atendimentos odontológicos.

A partir da sistematização das categorias semânticas, foram definidas as dimensões de análises: práticas de cuidado em saúde bucal e as mudanças na assistência odontológica nas ESB; desafios para a assistência odontológica enfrentados pelas ESB; apoio e capacitação de profissionais cirurgiões-dentistas quanto aos protocolos de atendimento, medidas de prevenção e biossegurança no contexto de pandemia da COVID-19.

Com isso, os achados do estudo mostraram realce, a partir dos relatos dos cirurgiões-dentistas, quanto à redução e restrição de atendimentos odontológicos apenas para urgências, com redução de presença de acompanhantes, utilizando a anamnese para sintomas da COVID-19 previamente aos atendimentos.

Outro destaque se deu quanto à biossegurança nos ambientes odontológicos. Os cirurgiões-dentistas mostraram atenção ao uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) como máscaras respiradores e *face shield*. Além disso, outro aspecto importante foi a atenção para a desinfecção dos ambientes odontológicos antes e após os procedimentos e, ainda, para o uso de instrumentais esterilizados.

Do ponto de vista da biossegurança, observou-se que apesar das mudanças terem acontecido, principalmente em relação ao uso de EPI, outros aspectos foram expostos, estando relacionados a quantidade e disponibilidade de materiais e instrumentais para uso odontológico:

“... Muitas dificuldades principalmente em relação ao uso de caneta de alta rotação já que não dispomos de mais de uma caneta para revezar...”

Quanto aos desafios enfrentados pelos cirurgiões-dentistas de Crato e Barbalha, verificou-se que os problemas com a falta de EPI foram abundantemente relatados. Entende-se que, para os atendimentos serem

eficientes e eficazes, é necessário que os profissionais de saúde estejam equipados adequadamente. A falta de EPI básicos como máscaras respiradores, aventais descartáveis, óculos de proteção ou *face shield*, gorros, toucas e luvas descartáveis impossibilitam a continuidade do cuidado e expõem profissionais e pacientes a riscos de contaminação cruzada.

Outros desafios estão estritamente relacionados às gestões dos serviços de saúde. Muitos dos relatos dos cirurgiões-dentistas foram de encontro às gestões como moduladoras do trabalho:

“Gestão aumentou carga horária, retirando folgas e com isso o aglomerado de funcionários na UBS sem necessidade e sem EPI suficiente.”

“Insistência para atender mais pacientes por turno.”

“A gestão querendo que atendêssemos muitos pacientes, não fornecendo o material de biossegurança necessário.”

Nesse caso, pode-se verificar uma persistência das gestões em intensificar o trabalho dos cirurgiões-dentistas que, de alguma maneira, refletiu na capacidade dos profissionais dentro dos seus serviços:

“Um grande desafio foi a ansiedade e cansaço da equipe, o medo frente a nova doença pouco conhecida.”

“Medo de contágio e pressão trabalhistas por continuidade nos atendimentos.”

Considerando o apoio e a capacitação para a boa condução dos atendimentos odontológicos, os cirurgiões-dentistas mencionaram que cursos foram oferecidos com o intuito de ampliar a segurança nos ambientes clínicos. Em contrapartida, houve relatos de que as gestões não realizaram capacitação para os profissionais dentistas. Desse modo, entende-se que não existiu um consenso quanto a capacitação de profissionais considerando suas atuações na pandemia da COVID-19.

Verificou-se, ainda, que muitas das capacitações ocorreram de maneira virtual, não mediadas pelas gestões e, quando mediadas, se baseavam em compartilhamento de arquivos ou informativos a partir de aplicativos de mensagens. A falta de calibração e definição de parâmetros repercutiu na baixa percepção de segurança

dos profissionais dentistas, visto que muitos relatos foram embasados pela definição própria de protocolos e medidas de segurança a serem adotadas em ambiente odontológico:

“Faltou orientação específica de acordo com a rotina clínica de cada categoria profissional, tínhamos orientações gerais do estado, município, mas faltou uma orientação mais voltada para a prática odontológica, muitas informações incertas que os próprios profissionais procuravam, estudavam e debatiam com os colegas.”

“Todo município deveria ter feito capacitação de biossegurança para todos os profissionais, mas isso não ocorreu. Fiz curso de biossegurança por conta própria e implementei nos atendimentos diários junto com a TSB. A gestão pouco se importou com a segurança dos profissionais que estiveram na linha de frente....”

## DISCUSSÃO

Os resultados do estudo demonstraram que a redução de atendimentos odontológicos foi acatada pelos cirurgiões-dentistas das Equipes de Saúde Bucal (ESB) de Crato e Barbalha, onde 93.3% (28) consideraram o limite máximo de até 10 atendimentos por dia de trabalho. Com isso, a maioria dos profissionais atendeu as recomendações de mudanças nas dimensões das práticas clínicas, reduzindo o número de consultas odontológicas com o intuito de reorganizar os serviços para aumentar a segurança nos ambientes de assistência odontológica, condições preconizadas no “Guia de Orientações para Atenção Odontológica no Contexto da COVID-19” (BRASIL, 2021b).

Pode-se observar que houve uma persistência por parte das gestões em saúde para o aumento do quantitativo de atendimentos na oferta de serviços odontológicos pelas ESB com o intuito de ampliar o acesso durante o período pandêmico da COVID-19. Entende-se que a ampliação do acesso aos serviços de saúde bucal deve ser construída de maneira coletiva, pactuada e participativa entre a gestão e as ESB, considerando a análise e o monitoramento das situações de saúde para que se alcance um efetivo e qualificado acesso, de modo que os processos de trabalho sejam reorganizados mediante as condições do território e não apenas fundamentando-se em números (ARRAIS; RONCALLI; ROSENDO, 2021).

No que se refere a contaminação pelo vírus causador da COVID-19 e as testagens dos profissionais

cirurgiões-dentistas participantes da pesquisa, ao observar os dados obtidos, verificou-se que 73.3% (22) dos cirurgiões-dentistas positivaram para COVID-19, confirmaram a doença por meio de testagens e nenhum participante do estudo relatou ter apresentado sintomas para a doença sem a realização de testes, considerando-se assim a importância da realização de testagens pelos cirurgiões-dentistas das ESB de Crato e Barbalha. Magno *et al.*, (2020) ressalta que os testes dão apoio ao diagnóstico e ao controle de casos da doença, e a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) (2021a) enfatiza a identificação precoce como uma ferramenta preventiva adequada para se romper as cadeias de transmissão do SARS-CoV-2 porque a contaminação também pode ocorrer pela via profissional-paciente.

Como visto, os cirurgiões-dentistas de Crato e Barbalha modificaram suas práticas em saúde bucal, priorizando atividades que não gerassem bioaerossóis nos ambientes odontológicos, dentre elas a utilização de curetas de dentina para preparos cavitários de restaurações definitivas ou temporárias, exodontias com fórceps e/ou alavancas e terapias com prescrição medicamentosa. O uso de curetas contribui para preservação de estruturas sadias dos dentes, em mínima intervenção, sem necessidade de uso de instrumentos mecânicos geradores de bioaerossóis (TUMENAS *et al.*, 2014). Porém, mantiveram a utilização de canetas de alta e baixa rotações em procedimentos restauradores e em procedimentos cirúrgicos de exodontia. Esse fato pode ser entendido pela retomada gradual dos atendimentos eletivos com e sem produção de bioaerossóis na Rede de Atenção à Saúde Bucal (RASB) do estado do Ceará e por medidas de precaução adotadas nos procedimentos odontológicos durante a pandemia da COVID-19, onde a maioria dos cirurgiões-dentistas relatou adotar o uso de EPI como máscaras N95/PPF2 ou similares, óculos de proteção e *face shield*, gorros, toucas, luvas e aventais descartáveis, contribuindo para a continuidade do uso desses equipamentos rotatórios (SESA, 2020; DANIGNO *et al.*, 2022).

O documento “Uso racional de equipamentos de proteção individual para a doença causada pelo coronavírus 2019 (COVID-19)”, da Organização Mundial da Saúde (OMS), publicado pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) (2020a), abordou as indicações de uso racional de EPI nos serviços de saúde pelos profissionais em geral, dando ênfase a transmissão do SARS-CoV-2 pelo contato próximo com pacientes e por gotículas contaminadas dispersas pelo nariz ou boca,

indicando o uso de respiradores N95, PFF2 ou equivalentes, luvas, óculos de proteção, *face shield*, proteção da cabeça e dos pés. Reforçou, ainda, a necessidade frequente de higienização das mãos durante os processos de colocação e retirada dos EPI. Ao analisar os dados obtidos, pode-se perceber que a maioria dos cirurgiões-dentistas atendeu as recomendações impostas pela OMS para utilização de EPI adequados em procedimentos geradores de bioaerossóis, ou contatos diretos com pacientes, e para desinfecção de superfícies contaminadas a cada atendimento, onde se inclui a higiene das mãos.

Em contrapartida, a falta de EPI para continuidade dos atendimentos foi um desafio enfrentado pelas ESB do SUS de Crato e Barbalha, aumentando a percepção de insegurança e exposição a riscos de contaminação cruzada nos ambientes odontológicos. Pode-se observar que os cirurgiões-dentistas se atentaram ao uso adequado dos materiais protetores individuais, mas foram expostos a condição de escassez, racionamento e indisponibilidade de instrumentais suficientes como canetas de alta rotação. Essa condição leva à prática do uso estendido ou reuso e reflete no aumento do risco de contaminação. Desse modo, entende-se que a participação da gestão dos serviços de saúde para distribuição de recursos adequados e suficientes é fundamental para a garantia da boa conduta dos profissionais em serviço. Para Almeida (2020), as falhas no planejamento organizacional e distribuição de recursos precarizam o trabalho dos profissionais de saúde e, desse modo, é imprescindível a identificação da capacidade instalada dos serviços de saúde para minimizar problemas relacionados à escassez de equipamentos em cenários de crise sanitária.

Considerando as medidas de precaução frente à pandemia da COVID-19, menos da metade dos cirurgiões-dentistas (43.3%) relatou ter realizado controle de ventilação do ambiente clínico odontológico. Sabe-se que os procedimentos odontológicos, em sua maioria, provocam a dispersão de gotículas e aerossóis pelo ar e essa condição é favorável à disseminação e transmissão do SARS-CoV-2 para contaminação de profissionais e pacientes. Para garantir a ventilação adequada é necessário que haja troca do ar sujo pelo ar limpo vindo de ambiente externo ao clínico, isto é, em ambientes de assistência à saúde a troca de ar deve acontecer a partir da ventilação cruzada o mais uniformemente possível, entendida como o mecanismo de entrada de ar limpo por uma abertura (porta/janela) e saída de ar sujo por outra abertura diferente. Algumas estratégias podem ser adotadas para

mitigar a dispersão de bioaerossóis e apoiar a manutenção de fluxo de ar adequado, como a instalação de exaustores eólicos em paredes ou o uso de ventiladores de coluna próximos a janelas ou portas abertas, com ventilação direcionada para fora do ambiente. Para permitir a ventilação adequada, antes e após o uso do ambiente clínico, deixam-se portas e janelas abertas por aproximadamente 15 minutos. Com isso, determinar o controle de ventilação de ambientes odontológicos é uma etapa importante dentro da estratégia de prevenção e controle de propagação de contaminantes respiratórios virais como o SARS-CoV-2 (OPAS, 2021b).

Ao observar a satisfação dos cirurgiões-dentistas quanto ao embasamento das informações recebidas pelas SMS no contexto da COVID-19, verificou-se que a maioria (70%) as considerou satisfatória e muito satisfatória. Desse modo, entende-se que as gestões em saúde dos municípios de Crato e Barbalha utilizaram informações relevantes e contributivas no apoio às mudanças, percepções e cuidados frente à pandemia da COVID-19 nos serviços odontológicos. A disponibilização de dados e informações relevantes à saúde são essenciais para apoiar as tomadas de decisões e dar continuidade às ações de saúde, melhorando as capacidades profissionais para oferecer serviços qualificados (OPAS, 2020b). Porém, pode-se observar que apesar de todos os cirurgiões-dentistas serem geridos pelas SMS e atuarem na rede municipal de saúde, o repasse de informações não atingiu a totalidade dos profissionais.

Mesmo com a oferta de cursos de capacitação, do repasse e da boa percepção dos dentistas em relação ao embasamento científico das informações recebidas pelas SMS, alguns aspectos podem ter contribuído para as disparidades nas percepções de satisfação como a falha no envio de informações que atingisse a totalidade dos cirurgiões-dentistas, a condução das informações pelo uso de aplicativos de mensagens em detrimento de oferta de capacitações presenciais, a deficiência das gestões em saúde quanto a calibração dos cirurgiões-dentistas para atribuição de protocolos de biossegurança nos atendimentos odontológicos com adoção de medidas protetoras/preventivas e a fragilidade em se definir parâmetros para conduta adequada em serviço no intuito de implementar as recomendações recebidas, condições necessárias para boa continuidade do cuidado durante a pandemia da COVID-19.

Quanto a percepção de segurança para atuarem nas Equipes de Saúde Bucal (ESB) considerando os protocolos, medidas de prevenção e biossegurança nos

atendimentos odontológicos, menos da metade dos cirurgiões-dentistas de Crato e Barbalha (36.7%) relataram terem se sentido seguros e muito seguros para atuarem em seus serviços. A condição de escassez e o déficit de planejamento para disposição adequada de EPI ou materiais de consumo, a falta de diretrizes unificadas e claras sobre segurança no trabalho vindas dos entes federativos, o medo de contágio, a ansiedade provocada pelo surgimento de uma nova doença viral de transmissão facilitada, a condição de aproximação face a face entre profissional e paciente inerente ao trabalho, cansaço, fadiga e pressão imposta pelas gestões para continuidade dos atendimentos são fatores que podem estar associados a baixa percepção de segurança entre os cirurgiões-dentistas.

Em relação à segurança, os dados do estudo se assemelham à investigação de Machado *et al.*, (2022) sobre as condições de trabalho de profissionais de saúde no contexto de pandemia da COVID-19 em mais de 2.200 municípios brasileiros. Aplicando um questionário *on-line* para mais de 16 mil profissionais de saúde, incluindo cirurgiões-dentistas, observou que menos da metade dos profissionais (43%) relatou ter sentimento de segurança em seus ambientes de trabalho. Dentre as alegações de desproteção estavam o medo de contágio pelo SARS-CoV-2 por contato com pacientes ou colegas de trabalho e as condições precárias de infraestrutura nos serviços. Galon, Navarro e Gonçalves (2022), ao avaliarem a percepção de profissionais de saúde e suas condições de trabalho na pandemia da COVID-19, identificaram que o medo e desgastes emocionais e físicos, desvalorização e insegurança se relacionavam com as exigências institucionais impostas pelas gestões dos serviços, sendo assim papel fundamental das gestões em saúde a preparação dos profissionais em serviço para enfrentamento de situações de crise sanitária, comprometendo-se com a boa gestão para reduzir a insegurança, cansaço das equipes de saúde, ansiedade e medo de contágio no trabalho.

## CONCLUSÕES

A atribuição de um estudo quantitativo-qualitativo se configurou como promotor de dados relevantes, dada a possibilidade de análises a partir da integração entre os elementos objetivos e as experiências/vivências obtidas pelas expressões escritas. A pandemia da COVID-19 trouxe consigo uma série de mudanças, especialmente para os profissionais de saúde e os cirurgiões-dentistas, em particular, tiveram que se adaptar a novas formas de trabalho e ao enfrentamento de desafios. Esse estudo contribuiu para o desenvolvimento de informações referentes aos aspectos ocupacionais desses profissionais, as questões de biossegurança e o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), fornecendo descrições das adaptações e enfrentamentos assistenciais provocados pela pandemia da COVID-19. Além disso, apontou fragilidades quanto à garantia dos recursos materiais necessários e orientação/capacitação dos profissionais cirurgiões-dentistas.

A Atenção Primária à Saúde (APS) é o componente da Rede de Atenção à Saúde (RAS) que mais necessita de respostas eficazes e em tempo oportuno para minimizar agravos em situações de emergências sanitárias. Requer, dessa forma, o devido investimento material com atribuição adequada de recursos humanos e de orientações baseadas em evidências científicas. Assim, esse estudo serve como base para novas pesquisas e dá apoio às gestões em saúde para discussões e planejamentos no intuito de elaborar e desenvolver estratégias e ações para melhorias de infraestrutura da assistência odontológica como requisito à garantia da qualidade dos serviços e da segurança de profissionais e pacientes, colaborando para articulação entre gestão em saúde e clínica odontológica, visto que, constantemente, as tomadas de decisões se distanciam das reais necessidades do que entendemos como “ponta” dos serviços de saúde, criando lacunas e divergências no que deveriam ser prioridades.

## REFERÊNCIAS

ALINA, V. G.; CRISTÓBAL, S. V.; DUNIEL, O. B.; CAMILO, B. M. Recomendaciones para Resolución de Urgencias Odontológicas en Atención Primaria de Salud Durante la Pandemia de SARS-CoV-2. **International Journal of Odontostomatology**, Temuco, v. 14, n. 4, p.

548-554, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2020000400548>.

ALMEIDA, I. M. Proteção da saúde dos trabalhadores da saúde em tempos de COVID-19 e respostas à pandemia. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v.

45, p. 1-10, 2020. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/scielopreprints.140>.

ARRAIS, M. G. S.; RONCALLI, A. G.; ROSENDO, T. S. Qualidade da assistência à saúde bucal na atenção primária no Brasil. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 2, p. 1-24, 2021. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-73312021310203>.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016. 141 p.

BORGES, A. A.; SUZUKAWA, A.; ZANLUCA, C.; SANTOS, C. D. **SARS-CoV-2: origem, estrutura, morfogênese e transmissão**. In: Barral-Netto M, Barreto M, Pinto Júnior EP, Aragão E. Construção de conhecimento no curso da pandemia de COVID-19: aspectos biomédicos, clínico-assistenciais, epidemiológicos e sociais. Salvador: Edufba, 2020. Cap. 2. p. 1-21.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **NOTA TÉCNICA Nº 3/2021-CGSB/DESF/SAPS/MS: COVID-19 E ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO NO SUS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021a. 3 p. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/N\\_T\\_3\\_2021\\_Bucal.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/N_T_3_2021_Bucal.pdf). Acesso em: 11 fev. 2022.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **GUIA DE ORIENTAÇÕES PARA ATENÇÃO ODONTOLÓGICA NO CONTEXTO DA COVID-19**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. 86 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/guia-de-orientacoes-para-atencao-odontologica-no-contexto-da-covid-19>. Acesso em: 11 fev. 2022.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **DATASUS: tecnologia da informação a serviço do SUS. Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil - CNES**. 2023. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defctohtm.exe?cnes/cnv/equipebr.def>. Acesso em: 22 fev. 2024.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. **Guia de orientações para atenção odontológica no contexto da Covid-19**. Ministério da Saúde, Secretaria

de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Saúde da Família. Brasília: Ministério da Saúde, 2021b. 84 p. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_orientacoes\\_odontologica\\_covid19.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_orientacoes_odontologica_covid19.pdf). Acesso em: 20 set. 2023.

CARMO, E. H.; PENNA, G.; OLIVEIRA, W. K. Emergências de saúde pública: conceito, caracterização, preparação e resposta. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 22, n. 64, p. 19-32, dez. 2008. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-40142008000300003>.

CARLETTO, A. F.; SANTOS, F. F. A atuação do dentista de família na pandemia do Covid-19: o cenário do rio de janeiro. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 3, p. 1-10, 2020. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-73312020300310>.

DANIGNO, J. F. *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**, Brasília, v. 31, n. 1, p. 1-15, 2022. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-49742022000100015>.

GALON, T.; NAVARRO, V. L.; GONÇALVES, A. M. S. Percepções de profissionais de enfermagem sobre suas condições de trabalho e saúde no contexto da pandemia de COVID-19. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 47, p. 1-9, 2022. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2317-6369/15821pt2022v47ecov2>.

MAGNO, L. *et al.* Desafios e propostas para ampliação da testagem e diagnóstico para COVID-19 no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 9, p. 3355-3364, set. 2020. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020259.17812020>.

MACHADO, M. H. *et al.* **Perfil e Condições de Trabalho dos Profissionais da Saúde em Tempos de Covid-19: a realidade brasileira**. In: Portela MC, Reis LGC, Lima SML. Covid-19: desafios para a organização e repercussões nos sistemas e serviços de saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2022. Cap. 17. p. 282-371.

MICHELON, C. M.; SANTOS, N. V. Questionário online como estratégia de coleta de dados para trabalho de conclusão de curso: Relato de experiência. **Revista de Casos e Consultoria**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. e30388, 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Histórico da pandemia de COVID-19**. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>. Acesso em: 06 fev. 2024.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Recomendações para estratégias nacionais de testagem para SARS-CoV-2 e capacidades diagnósticas**. 2021a. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/54449/OPASWBAPHECOVID-19210043\\_por.pdf](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/54449/OPASWBAPHECOVID-19210043_por.pdf). Acesso em: 22 set. 2023.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Uso racional de equipamentos de proteção individual para a doença causada pelo coronavírus 2019 (COVID-19)**. 2020a. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51954/OPASBRACOVID1920013\\_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51954/OPASBRACOVID1920013_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 21 set. 2023.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Roteiro para melhorar e garantir a boa ventilação de ambientes fechados no contexto da doença causada pelo novo coronavírus, COVID-19**. 2021b. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53938/9789275723807\\_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53938/9789275723807_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 19 out. 2023.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **COVID-19 e a importância de fortalecer os sistemas de informação: kit de ferramentas de transformação digital**. 2020b. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52155/COVID19-FactsheetIS4H\\_por.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52155/COVID19-FactsheetIS4H_por.pdf?sequence=5&isAllowed=y). Acesso em: 20 out. 2023.

SALIBA, T. A.; MACHADO, A. C. B.; GARBIN, A. J. Í.; PERUCHINI, L. F. D.; GARBIN, C. A. S. Análise ergonômica do atendimento clínico odontológico. **Revista**

**da Abeno**, Porto Alegre, v. 16, n. 3, p. 96-105, 2016. DOI: <https://doi.org/10.30979/rev.abeno.v16i3.284>.

SENA, D. A. C. *et al.* COVID-19 in dental practice – An overview of challenges and preventive measures. **Abcs Health Sciences**, Santo André, v. 46, p. 1-8, 4 nov. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/abcshs.2020145.1594>.

SECRETARIA DA SAÚDE DO CEARÁ (SESA). **Nota Técnica 004/2020: Orientações para atendimentos eletivos da Rede de Atenção à Saúde Bucal (RASB) do estado do Ceará**. Fortaleza: SESA. 2020. 2 p. Disponível em: [https://www.saude.ce.gov.br/wpcontent/uploads/sites/9/2018/06/nota\\_tecnica\\_RASB\\_17\\_07\\_2020-2.pdf](https://www.saude.ce.gov.br/wpcontent/uploads/sites/9/2018/06/nota_tecnica_RASB_17_07_2020-2.pdf). Acesso em: 9 fev. 2024.

SILVA, R. O. C.; ZERMIANI, T.C.; BONAN, K. F. Z.; DITTERICH, R. G. Protocolos de atendimento odontológico durante a pandemia de COVID-19 nos países do MERCOSUL: similaridades e discrepâncias. **Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, p. 86-93, ago. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.22239/2317-269x.01620>.

SOUZA, A. A.; SILVA, J. C. F.; LOUREIRO, B. B.; ZUZA, E. C. Impact of COVID-19 pandemic on brazilian dentists in 2020: an epidemiologic study. **Revista de Odontologia da Unesp**, Araraquara, v. 50, p. 1-9, 2021. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1807-2577.00221>.

TUMENAS, I.; PASCOTTO, R.; SAADE, J. L.; BASSANI, M. Odontologia Minimamente Invasiva. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões-Dentistas**, São Paulo, v. 4, n. 68, p. 283-295, 2014.