

Atitudes dos Cirurgiões-Dentistas em relação ao uso de faceshield na pandemia da COVID-19

Attitudes of Dentists in relation to the use of faceshield in the COVID-19 pandemic

Actitudes de los Odontólogos en relación al uso de careta en la pandemia del COVID-19

Recebido: 02/08/2022 | Revisado: 23/08/2022 | Aceito: 24/08/2022 | Publicado: 05/09/2022

Leonardo Rodrigues Etchatz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5135-623X>
Universidade Veiga de Almeida, Brasil
E-mail: dr.leonardoetchatz@gmail.com

Fernanda Kac Szmajser

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4011-5457>
Universidade Veiga de Almeida, Brasil
E-mail: fernandak.s11@gmail.com

Ana Beatriz D'Aiuto Bach

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7855-5485>
Universidade Veiga de Almeida, Brasil
E-mail: anabdaiuto@gmail.com

Beatriz Tholt de Vasconcellos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7783-3586>
Universidade Veiga de Almeida, Brasil
E-mail: biatholt@gmail.com

Alessandra Amaral Monteiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0166-6969>
Universidade Veiga de Almeida, Brasil
E-mail: aleamaralmonteiro@gmail.com

Antonio Carlos Canabarro Andrade Junior

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3970-9047>
Universidade Veiga de Almeida, Brasil
E-mail: canabarro@uva.br

Maíra Prado

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9350-9716>
Universidade Veiga de Almeida, Brasil
E-mail: mairapr@hotmail.com

Resumo

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar as atitudes e comportamentos dos cirurgiões-dentistas em relação ao uso da faceshield na pandemia da COVID-19. A pesquisa foi realizada através de um questionário online composto por 20 perguntas de múltipla escolha sobre o uso deste equipamento de proteção individual por profissionais atuantes na prática odontológica. Duzentos e oitenta e nove cirurgiões-dentistas responderam a pesquisa. Verificou-se que, 56,4% acreditam que seu uso é essencial em qualquer procedimento e 37,4% acreditam que depende do tipo de tratamento executado ou que pode ser substituída por outro dispositivo. Em relação ao seu uso durante os atendimentos odontológicos, 36,7% não utilizam de forma contínua, apenas quando há formação de aerossol, 10% apontaram não usar, enquanto 45,3% sempre a utilizam. Sobre a interferência na qualidade do seu trabalho, 57,4% acreditam que o uso da mesma atrapalha o resultado e 37,7% que não. Os problemas mais apontados durante o uso foram: dificuldade na visualização (56,1%), o fato de embaçar (44,3%) e incomodar (39,8%). Uma grande demanda de profissionais teve dificuldades de encontrar uma faceshield que se adaptasse perfeitamente, testando várias (69,3% pelo menos dois tipos). Dentre os outros aspectos pertinentes que foram pontuados, grande porcentagem dos profissionais se sente familiarizado com os protocolos de biossegurança na rotina clínica, mas apenas 32,5% entendem que há necessidade de usar máscara N95 ou similar, máscara cirúrgica, óculos de proteção e faceshield. Conclui-se que a faceshield não vem sendo usada pelos cirurgiões-dentistas em todos os procedimentos diários durante a prática clínica no período pandêmico.

Palavras-chave: Contenção de riscos biológicos; Equipamento de Proteção Individual; COVID-19.

Abstract

The objective of this research was to evaluate the attitudes and behaviors of dentists regarding the use of faceshield in the COVID-19 pandemic. The research was carried out through an online questionnaire consisting of 20 multiple choice questions about the use of this personal protective equipment by professionals working in the dental practice. Two hundred and eighty-nine dentists answered the survey. It was found that 56.4% believe that its use is essential in

any procedure and 37.4% believe that it depends on the type of treatment performed or that it can be replaced by another device. Regarding its use during dental care, 36.7% do not use it continuously, only when there is aerosol formation, 10% indicated not using it, while 45.3% always use it. Regarding the interference in the quality of their work, 57.4% believe that the use of it interferes with the result and 37.7% do not. The most common problems during use were difficulty in viewing (56.1%), blurring (44.3%) and annoying (39.8%). A great demand of professionals had difficulties in finding a faceshield that would adapt perfectly, testing several (69.3% at least two types). Among the other pertinent aspects that were scored, a large percentage of professionals feel familiar with biosafety protocols in clinical routine, but only 32.5% understand that there is a need to wear an N95 mask or similar, surgical mask, goggles and faceshield. In conclusion, the faceshield has not been used by dentists in all daily procedures during clinical practice in the pandemic period.

Keywords: Containment of biohazards; Personal Protective Equipment; COVID-19.

Resumen

El objetivo de esta investigación fue evaluar las actitudes y comportamientos de los odontólogos con respecto al uso del protector facial en la pandemia de COVID-19. La investigación se llevó a cabo a través de un cuestionario en línea compuesto por 20 preguntas de opción múltiple sobre el uso de este equipo de protección personal por parte de los profesionales que actúan en la consulta odontológica. Doscientos ochenta y nueve dentistas respondieron a la encuesta. Se encontró que el 56,4% cree que su uso es imprescindible en cualquier procedimiento y el 37,4% cree que depende del tipo de tratamiento realizado o que puede ser sustituido por otro dispositivo. En cuanto a su uso durante el cuidado odontológico, el 36,7% no lo usa de forma continua, solo cuando hay formación de aerosoles, el 10% indicó no usarlo, mientras que el 45,3% lo usa siempre. Respecto a la interferencia en la calidad de su trabajo, el 57,4% cree que el uso del mismo interfiere en el resultado y el 37,7% no. Los problemas más comunes durante el uso fueron: dificultad en la visualización (56,1%), borrosidad (44,3%) y molestias (39,8%). Una gran demanda de profesionales tuvo dificultades para encontrar un protector facial que se adaptara perfectamente, probando varios (69,3% al menos dos tipos). Entre los otros aspectos pertinentes puntuados, un gran porcentaje de profesionales se siente familiarizado con los protocolos de bioseguridad en la rutina clínica, pero solo el 32,5% entiende que es necesario el uso de mascarilla N95 o similar, mascarilla quirúrgica, goggles y careta. Se concluye que el protector facial no ha sido utilizado por los odontólogos en todos los procedimientos cotidianos durante la práctica clínica en el período de la pandemia.

Palabras clave: Contención de riesgos biológicos; Equipo de Protección Personal; COVID-19.

1. Introdução

Apesar de introduzidos na rotina odontológica somente no final do século XX, os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) são barreiras essenciais contra a contaminação cruzada (Leonard et al. 2012). Uma vez que a cavidade oral é um meio propício a proliferação de patógenos, estes podem ser transmitidos durante o atendimento através da saliva e do sangue (Nejatidanesh et al. 2013). Assim, respingos e aerossóis gerados pela caneta de alta rotação são alarmantes, sendo a técnica de trabalho e o comportamento do profissional determinantes para sua proteção (Bentley et al. 1994, Nejatidanesh et al. 2013).

Diante da pandemia da COVID-19, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou “emergência de saúde global” (O’Dowd et al. 2020). O vírus transmissor desta doença pode ser disseminado por gotículas respiratórias ao tossir ou espirrar, por meio de aerossóis, além do contato com superfícies infectadas (WHO 2020, Pinto et al. 2020, Dinsmore et al. 2021, Grinshpun e Yermakov 2021). Dessa forma, a proteção respiratória é um dos principais meios de controle da sua transmissão (Ha 2020). Nesse cenário, a discussão sobre o uso dos EPIs e a proteção dos profissionais de saúde ganha ênfase mundial (de Moraes et al. 2020, O’Dowd et al. 2020).

Originalmente, os profissionais da área da saúde, em contato direto com pacientes utilizavam avental ou jaleco, gorro, luvas, máscaras cirúrgicas e um equipamento de proteção aos olhos (óculos de proteção ou faceshield). No entanto, atualmente novas barreiras de proteção foram incorporadas durante o atendimento odontológico, já que os pacientes, mesmo assintomáticos, podem transmitir a doença (ADA 2020). Em caso de procedimentos geradores de aerossóis, também devem ser utilizados respiradores N95, FFP2 ou seu similar, e o óculos de proteção associado à faceshield (WHO 2020, ADA 2020, Pinto et al. 2020, Pires e Fontanella 2020, Batista et al. 2021).

A faceshield, amplamente divulgada no contexto pandêmico, é um equipamento auxiliar de proteção individual (Li et

al. 2020, Dinsmore et al. 2021). Seu objetivo é ser um obstáculo adicional à membrana mucosa do rosto (olhos, nariz e boca) de qualquer gotícula de saliva, sangue e fluidos corporais (Li et al. 2020, Ronen et al. 2021, Singh et al. 2021). De acordo com Lindsley et al. (2014) em pesquisa realizada com um simulador de tosse e respiração artificial, a utilização da faceshield reduziu o risco de inalação de mais de 90% das partículas expelidas após a geração de aerossol.

Tendo em vista a incorporação desse EPI na rotina odontológica, o objetivo deste estudo foi avaliar, por meio de um questionário, as atitudes dos cirurgiões-dentistas em relação ao uso da faceshield na pandemia da COVID-19.

2. Metodologia

Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de ética em pesquisa local, sob número de parecer 4.515.916. Cirurgiões-dentistas de diversas especialidades que atuam na prática clínica durante a pandemia da COVID-19, foram convidados por meio de e-mail e mídias sociais para participar da pesquisa no período de março a maio de 2021.

Previamente a aplicação do questionário, um pré-teste foi realizado com o objetivo de verificar se todas as questões eram compreensíveis para a população alvo, a qual o instrumento se destinava, evitando o surgimento de algum problema com o questionário na fase final de aplicação. Para isso, 20 profissionais foram eleitos aleatoriamente para validação da sua confiabilidade, como também, conhecer o nível de entendimento sobre as questões e o registro do tempo médio de respostas (Leite et al. 2018, Vianna et al. 2022).

Inicialmente, foi apresentado ao participante o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Ao clicar em: “Li, entendi e dou meu consentimento para participar da pesquisa”, os cirurgiões-dentistas responderam ao questionário, de forma anônima.

A pesquisa teve como instrumento um questionário com 20 perguntas de múltipla escolha ou seleções múltiplas. No total, 9 perguntas tinham o objetivo de conhecer o perfil do participante, através de sua formação, área de atuação e seu atendimento durante a pandemia da COVID-19. As demais perguntas abordaram o uso propriamente da faceshield e os novos protocolos de atendimento durante o período da pandemia (Quadro 1).

Quadro 1: Questionário.

1. Quantos pacientes aproximadamente você atendeu desde o início da pandemia (11/03/2020)? <input type="radio"/> Nenhum <input type="radio"/> 1-20 <input type="radio"/> 21-40 <input type="radio"/> 41-60 <input type="radio"/> 61-80 <input type="radio"/> 81-100 <input type="radio"/> Mais de 100
2. Quantas vezes por semana você realiza seus atendimentos? <input type="radio"/> uma vez por semana <input type="radio"/> duas vezes por semana <input type="radio"/> três vezes por semana <input type="radio"/> quatro ou mais vezes por semana
3. Quantos pacientes você atende por turno (manhã ou tarde)? <input type="radio"/> 1 por turno <input type="radio"/> 2 por turno <input type="radio"/> 3 por turno <input type="radio"/> mais de 3 por turno

<p><input type="checkbox"/> 1 por dia</p>
<p>4. Você considera a faceshield um equipamento de proteção individual imprescindível para a prática odontológica na era COVID-19?</p> <p><input type="checkbox"/> sim, essencial em qualquer situação</p> <p><input type="checkbox"/> às vezes, depende do tipo de tratamento executado</p> <p><input type="checkbox"/> não, pode ser substituída por outro dispositivo</p>
<p>5. Você está utilizando a faceshield durante os atendimentos odontológicos?</p> <p><input type="checkbox"/> sim, sempre, pois me adaptei bem a ela</p> <p><input type="checkbox"/> às vezes, quando há formação de aerossol</p> <p><input type="checkbox"/> raramente</p> <p><input type="checkbox"/> não consegui me adaptar</p>
<p>6. Você considera que a utilização somente dos óculos de proteção seria suficiente para a biossegurança, dispensando a utilização da faceshield?</p> <p><input type="checkbox"/> sim, óculos de proteção e máscara cirúrgica são suficientes</p> <p><input type="checkbox"/> sim, óculos de proteção, a máscara N95 ou similar e máscara cirúrgica são suficientes</p> <p><input type="checkbox"/> não, deve-se associar faceshield, óculos de proteção e máscara cirúrgica</p> <p><input type="checkbox"/> não, deve-se associar faceshield, óculos de proteção, máscara N95 ou similar e máscara cirúrgica</p> <p><input type="checkbox"/> somente em tratamentos específicos deve-se associar faceshield aos demais EPIs</p> <p><input type="checkbox"/> não sei responder</p>
<p>7. Dentro da sua prática clínica, você considera que o uso de faceshield atrapalha a qualidade do seu trabalho?</p> <p><input type="checkbox"/> sim, atrapalha</p> <p><input type="checkbox"/> não atrapalha</p> <p><input type="checkbox"/> não sei responder</p> <p><input type="checkbox"/> não se aplica</p>
<p>8. Dentre as maiores dificuldades encontradas na utilização da faceshield, quais você se identifica</p> <p><input type="checkbox"/> ela incomoda</p> <p><input type="checkbox"/> ela embaça</p> <p><input type="checkbox"/> não consigo enxergar o suficiente</p> <p><input type="checkbox"/> não consigo utilizar a lupa com ela</p> <p><input type="checkbox"/> não consigo respirar com a associação à N95</p> <p><input type="checkbox"/> outros</p>
<p>9. Você realiza a desinfecção da faceshield a cada paciente?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> as vezes</p> <p><input type="checkbox"/> Não uso faceshield</p>
<p>10. Com o que você realiza a desinfecção da faceshield?</p> <p><input type="checkbox"/> Álcool 70</p> <p><input type="checkbox"/> Hipoclorito de sódio 1%</p> <p><input type="checkbox"/> Lavagem com água e sabão</p> <p><input type="checkbox"/> Quaternário de amônia</p> <p><input type="checkbox"/> Não realizo descontaminação</p> <p><input type="checkbox"/> Não uso faceshield</p>
<p>11. Quantos faceshields você testou até se adequar a que você utiliza atualmente?</p> <p><input type="checkbox"/> não testei nenhuma</p> <p><input type="checkbox"/> somente uma. Me adequuei prontamente a este EPI</p> <p><input type="checkbox"/> pelo menos duas</p>

<p><input type="checkbox"/> três ou mais</p> <p><input type="checkbox"/> testei várias e ainda não me adaptei</p>
<p>12. Como você realiza a remoção da faceshield após o atendimento clínico?</p> <p><input type="checkbox"/> pela parte posterior da cabeça</p> <p><input type="checkbox"/> pela parte da frente na região superior, presa na testa</p> <p><input type="checkbox"/> pela parte da frente na região lateral</p> <p><input type="checkbox"/> pela parte da frente na região inferior</p>
<p>13. Qual o tipo de faceshield você considera ideal para sua utilização?</p> <p><input type="checkbox"/> confeccionada totalmente em acetato</p> <p><input type="checkbox"/> confeccionada em acrílico associada a algum tipo de suporte plástico</p> <p><input type="checkbox"/> confeccionada em acetato/acrílico mas que não interfira negativamente no uso da lupa.</p> <p><input type="checkbox"/> confeccionada totalmente em acrílico/acetato, associada a uma fonte de luz</p>
<p>14. Você concorda ou discorda da seguinte afirmação: “eu estou familiarizado(a) com os protocolos de segurança para atendimento de pacientes em relação a COVID-19?</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo totalmente</p>
<p>15. Quanto tempo de formado você possui?</p> <p><input type="checkbox"/> até 5 anos</p> <p><input type="checkbox"/> entre 5 e 10 anos</p> <p><input type="checkbox"/> entre 10 anos e 20 anos</p> <p><input type="checkbox"/> mais de 20 anos de formado</p>
<p>16. Qual a(s) sua(s) especialidade(s)?</p> <p><input type="checkbox"/> Não sou especialista, atuo como clínico geral</p> <p><input type="checkbox"/> odontopediatria</p> <p><input type="checkbox"/> cirurgia buco maxilo facial</p> <p><input type="checkbox"/> dentística</p> <p><input type="checkbox"/> prótese dental</p> <p><input type="checkbox"/> endodontia</p> <p><input type="checkbox"/> periodontia</p> <p><input type="checkbox"/> ortodontia</p> <p><input type="checkbox"/> implantodontia</p> <p><input type="checkbox"/> Harmonização oro facial</p> <p><input type="checkbox"/> outros</p>
<p>17. Qual ou quais especialidades você atende atualmente?</p> <p><input type="checkbox"/> clínico geral</p> <p><input type="checkbox"/> odontopediatria</p> <p><input type="checkbox"/> cirurgia buco maxilo facial</p> <p><input type="checkbox"/> dentística</p> <p><input type="checkbox"/> prótese dental</p> <p><input type="checkbox"/> endodontia</p> <p><input type="checkbox"/> periodontia</p> <p><input type="checkbox"/> ortodontia</p> <p><input type="checkbox"/> Harmonização oro facial</p> <p><input type="checkbox"/> outros</p>
<p>18. Onde você atua?</p> <p><input type="checkbox"/> Consultório particular</p>

<input type="checkbox"/> Serviço público em ambiente hospitalar <input type="checkbox"/> Serviço público em Consultório/clínica odontológico <input type="checkbox"/> Professor(a) em Universidade
19. Em qual região do Brasil você atende? <input type="checkbox"/> Sudeste <input type="checkbox"/> Sul <input type="checkbox"/> Norte <input type="checkbox"/> Nordeste
20. Qual o seu sexo? <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino

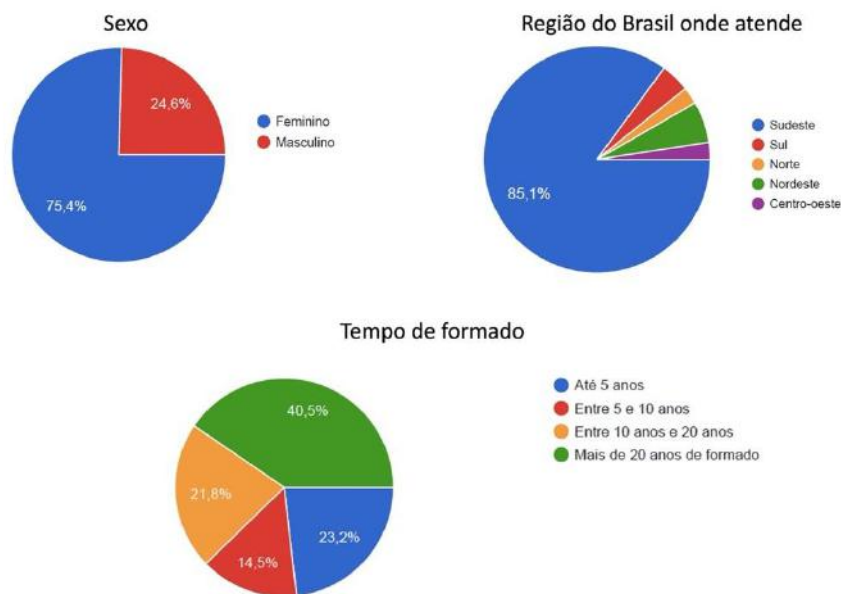
Fonte: Elaborado pelos autores.

O procedimento de tabulação final dos dados foi efetuado através do programa Excel (Microsoft). Após, o banco foi transferido para o software IBM SPSS 22 (IBM Corporation, Armonk, NY, Estados Unidos), onde os dados foram avaliados em relação à frequência.

3. Resultados

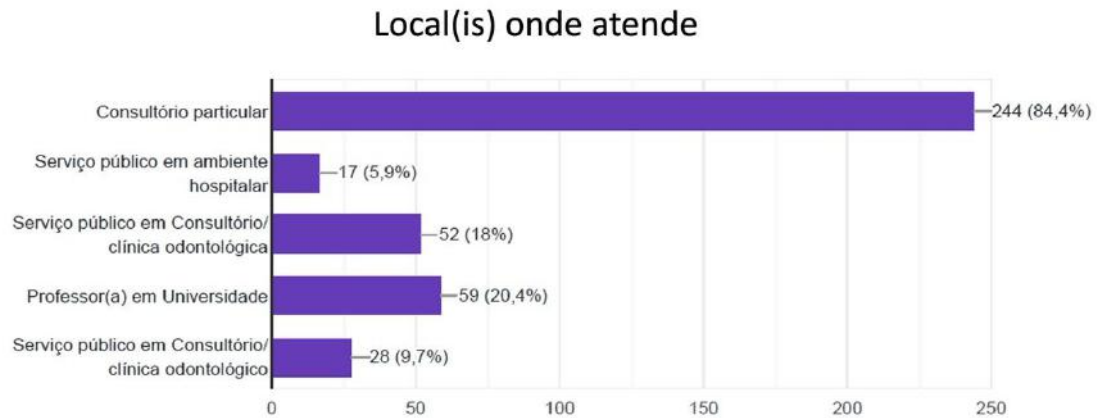
O questionário foi respondido por 289 cirurgiões-dentistas, em sua maioria, 75,4%, do sexo feminino, atuantes na região sudeste (85,1%), com mais de 20 anos de formados (40,5%) (Figura 1).

Figura 1: Perfil dos participantes em relação a idade, região de atuação e tempo de formação.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 2: Locais onde exerce a prática clínica.



Fonte: Elaborado pelos autores.

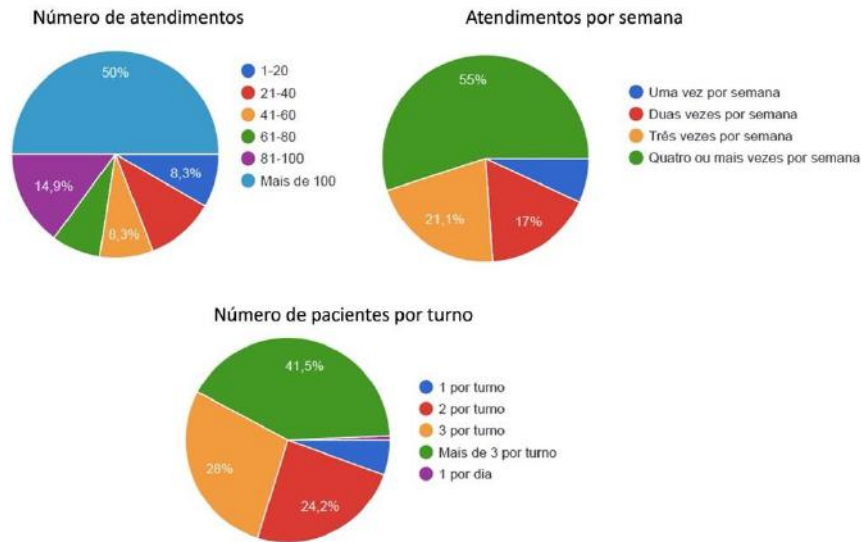
Figura 3: Perfil em relação a curso de especialização e especialidades que atende.



Fonte: Elaborado pelos autores.

A maior parte dos participantes da pesquisa, 84,4%, atendem em consultório particular (Figura 2). Em relação à formação *latu sensu*, as especialidades mais respondidas foram endodontia (22,1%), seguido por ortodontia (15,6%) e prótese dental (14,5%). Ainda, 23,2% responderam não possuir especialização. Sobre as áreas de atuação, a maioria, 63,7% atua como clínico geral (Figura 3).

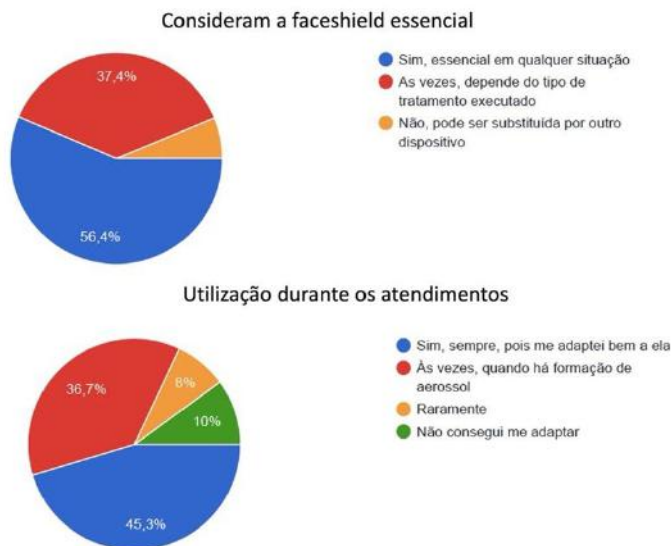
Figura 4: Respostas em relação ao número de atendimentos e periodicidade.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Em relação ao número de atendimentos, desde o início da pandemia (11/03/2020), 50% dos cirurgiões-dentistas atenderam mais de 100 pacientes e 55% atenderam quatro ou mais vezes por semana. Em relação ao número de pacientes por turno, a maioria respondeu atender mais de 3 pacientes por turno (Figura 4).

Figura 5: Respostas em relação ao uso da faceshield



Fonte: Elaborado pelos autores.

Com relação à faceshield, 56,4% dos profissionais consideram seu uso essencial neste contexto de pandemia, enquanto 37,4% acreditam que depende do tipo de tratamento a ser realizado. Desta forma, 45,3% a utilizam em qualquer procedimento e 36,7% apenas quando há formação de aerossol. Além disso, 10% dos profissionais responderam que não conseguiram se adaptar a ela e 8% raramente a utilizam (Figura 5).

Figura 6: Influência na qualidade do trabalho realizado e dificuldades durante o uso.



Fonte: Elaborado pelos autores.

No que diz respeito a qualidade do trabalho, 57,4% acreditam que utilizar faceshield atrapalha o resultado. Dentre os problemas relatados durante o uso, foram citados a dificuldade na visualização (56,1%), embaçar (44,3%), incomodar (39,8%) e a difícil associação com a lupa (21,5%) (Figura 6).

Figura 7: Respostas em relação ao número testado até se adaptar, tipo ideal e forma de remoção



Fonte: Elaborado pelos autores.

Sobre a escolha da faceshield mais adequada, Figura 7, 43,3% dos cirurgiões-dentistas testaram pelo menos duas vezes e a confeccionada em acrílico associada a algum tipo de suporte plástico foi considerada a ideal para sua utilização (45,3%). Tratando-se de sua remoção após o atendimento clínico, 52,2% removem pela parte posterior da cabeça (Figura 7). Sobre sua desinfecção, 70,2% dos profissionais realizam a cada paciente com álcool 70 (56,7%) ou com água e sabão (46,7%).

Quando questionados sobre a familiarização com os protocolos de segurança para atendimento de pacientes em relação a COVID-19, 37% dos cirurgiões-dentistas concordam parcialmente, enquanto 57,8% concordam totalmente. No entanto, 32,5% dos profissionais acreditam que o uso da faceshield deve ser associado aos óculos de proteção, máscara N95 ou similar a máscara cirúrgica. Além disso, 9,7% consideram desnecessário o uso de faceshield, sendo óculos de proteção, máscara N95 e máscara cirúrgica considerados suficientes.

4. Discussão

Diante da pandemia da COVID-19, novos protocolos de atendimento odontológico foram implementados, incluindo o uso da faceshield como EPI (ADA 2020, Pires e Fontanella 2020). Para uma proteção eficaz, é importante que os profissionais a utilize corretamente (Li et al. 2020, Samaranayake et al. 2020). Neste sentido, o objetivo desta pesquisa foi avaliar as atitudes dos cirurgiões-dentistas em relação ao uso da faceshield na pandemia da COVID-19.

Neste estudo, 56,4% dos cirurgiões-dentistas responderam que seu uso é essencial em qualquer situação, enquanto 6,2% acreditam que pode ser substituído por outro dispositivo. Além disso, apenas 9,7% avaliam que os óculos de proteção, máscara N95 ou similar e máscara cirúrgica são suficientes à biossegurança. Entretanto, segundo as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS 2020) e da American Dental Association (ADA 2020), os profissionais podem optar entre o uso de óculos de proteção ou faceshield, mesmo em procedimentos geradores de aerossol. Essa diferença de opiniões pode ser justificada pela variação de protocolos de atendimento existentes, visto que é um contexto de emergência vivenciada mundialmente. Apesar dessa possibilidade de escolha, Grinshpun e Yermakov (2021) relatam que o uso de faceshield tem uma grande capacidade de mitigar o risco de transmissão do coronavírus.

Com relação à frequência na utilização, 36,7% utilizam faceshield quando há formação de aerossol, enquanto 45,3% usam sempre, pois se adaptaram bem a ele. De acordo com o estudo de Becker et al. (2020), os especialistas recomendam o uso de faceshield ou óculos de proteção tanto em procedimentos geradores de aerossol (92,6%) quanto nos procedimentos não geradores (81,5%). Os profissionais que não utilizam faceshield possivelmente já utilizam óculos de proteção, uma vez que seu uso era mais recorrente na rotina odontológica pré pandemia e, assim, são mais familiarizados a esse EPI.

Dentro da prática clínica, a maioria dos profissionais (57,4%) responderam que o faceshield atrapalha o resultado do trabalho. Somente 19,4% dos cirurgiões-dentistas se adaptaram prontamente, enquanto 43,3% testaram pelo menos dois e 26% testaram três ou mais. Ainda, 9,3% testaram vários e ainda não se adaptaram. Dentre as maiores dificuldades relatadas, 56,1% dos participantes não conseguem enxergar o suficiente. Além disso, embaçar (44,3%), incomodar (39,8%) e não conseguir utilizar com a lupa (21,5%) também foram mencionados. Segundo Roberge (2016), também há desvantagens com relação à dificuldade do seu ajuste periférico e de alguns modelos encaixarem adequadamente em alguns respiradores, além de embaçar e dificultar a visualização.

Tratando-se da desinfecção, 19,4% responderam que não realizam constantemente. Os materiais citados como os mais utilizados foram: álcool 70% (56,7%), água e sabão (46,7%), quaternário de amônia (5,2%) e hipoclorito de sódio 1% (2,4%). No entanto, de acordo com o protocolo da OMS (2020), a desinfecção da faceshield deve ser feita inicialmente com água e sabão/detergente e, após, desinfetar com hipoclorito de sódio 0,1% (seguido de enxague com água limpa) ou álcool 70. Além disso, este protocolo deve ser feito depois de cada atendimento (Pires e Fontanella 2020). Outro agente, o peróxido de hidrogênio vaporizado, tem sido proposto na literatura para desinfecção desse EPI (Saini et al. 2020).

Sobre a remoção do faceshield, apenas 52,2% removem pela parte posterior da cabeça. O restante retira pela parte da frente na região lateral (22,8%), pela parte da frente na região inferior (15,6%) e pela parte da frente na região superior, presa na testa (9,3%). Estes resultados se contrapõem às recomendações da OMS (2021) e do Centers for Disease Control and Prevention (2021), que relatam que a remoção do faceshield deve ser feita pela parte posterior, uma vez que a parte da frente está contaminada. Muitos profissionais responderam que removem este equipamento pela parte frontal possivelmente por sua facilidade.

Em relação à faceshield ideal para utilização, diferentes materiais são utilizados para sua manufatura, com desenhos variados, mostrando diferentes níveis de eficácia (Dinsmore et al. 2021). No presente estudo 45,3% consideram a confeccionada em acrílico, associado a algum tipo de suporte plástico. Em seguida, 24,6% acham a confeccionada em acetato/acrílico, mas que não interfira negativamente no uso da lupa. Já 12,5% consideram a confeccionada totalmente em acetato. Somente 7,6% relataram a confeccionada totalmente em acetato/acrílico, associado a uma fonte de luz. A confecção em acetato fornece uma melhor clareza em comparação a outros materiais, além de ser mais resistente a arranhões (Grainger 2021). Ela também oferece proteção contra respingos de produtos químicos e garante uma proteção contra impactos (Grainger 2021). Além do acetato, a utilização de propionato e policarbonato também oferecem clareza visual e qualidade ótica aprimoradas, com potencial para reduzir o cansaço visual (Farrier et al. 2006, Industrial Safety & Hygiene News 2021).

Quanto a familiarização aos protocolos de segurança para atendimento de pacientes em relação a COVID-19, 42,2% ainda não estão totalmente familiarizados. Os resultados desta pesquisa estão em concordância com o estudo de Khader et al. (2020), apesar do intervalo de 1 ano entre eles, no qual os cirurgiões-dentistas apresentaram compreensão limitada às medidas de precaução extras frente a pandemia da COVID-19. Esta dificuldade de adaptação aos novos protocolos de atendimento pode ser explicado pelos inúmeros cuidados que devem ser tomados em cada passo do atendimento, além das diferentes orientações divulgadas, principalmente no início da pandemia quando ainda não havia conhecimento sobre o novo coronavírus.

É importante salientar que esta pesquisa foi realizada em um momento de incertezas, onde grande parte da população ainda não havia sido vacinada. Assim, sugere-se que novos estudos sejam realizados para comparar o efeito da vacinação na utilização desse equipamento de proteção individual pelos cirurgiões-dentistas.

5. Conclusão

A faceshield não vem sendo utilizado pelos cirurgiões-dentistas em todos os procedimentos durante a prática clínica na pandemia da COVID-19.

Agradecimentos

À Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj E-26/202.784/2019) e a Funadesp pelo apoio financeiro.

Referências

Mask, I. (2020). Face Shield Guidelines. American Dental Association, 28.

Batista, A. U. D., Silva, P. L. P. D., Melo, L. A. D., & Carreiro, A. D. F. P. (2021). Prosthodontic practice during the COVID-19 pandemic: prevention and implications. *Brazilian Oral Research*, 35.

Bentley, C. D., Burkhart, N. W., & Crawford, J. J. (1994). Evaluating spatter and aerosol contamination during dental procedures. *Journal of the American Dental Association* (1939), 125(5), 579-584.

Behavioral Risk Factor Surveillance System. (2018). Centers for Disease Control and Prevention https://www.cdc.gov/brfss/annual_data/annual_2016.html. Published December 6, 2017. Accessed May, 21.

- de Moraes, É. B., Sanchez, M. C. O., Valente, G. S. C., de Souza, D. F., & Nassar, P. R. B. (2020). A segurança dos profissionais de saúde em tempos de COVID-19: uma reflexão. *Research, Society and Development*, 9(7), e134973832-e134973832.
- Farrier, S. L., Farrier, J. N., & Gilmour, A. S. M. (2006). Eye safety in operative dentistry—a study in general dental practice. *British dental journal*, 200(4), 218-223.
- Grainger (2015). Faceshield Protection <http://www.grainger.com/content/qt-face-shield-protection-373>.
- Grinshpun, S. A., & Yermakov, M. (2021). Impact of face covering on aerosol transport patterns during coughing and sneezing. *Journal of aerosol science*, 158, 105847.
- Ha, J. F. (2020) The COVID-19 pandemic, personal protective equipment, and respirator: a narrative review. *International Journal of Clinical Practice*, 74 (10), e13578.
- Industrial Safety & Hygiene News (2012) Eye & face protection <http://www.ishn.com/articles/94033-eye—face-protection>
- Khader, Y.; Al Nsour, M.; Al-Batayneh, O. B.; Saadeh, R.; Bashier, H.; Alfaqih, M. et al. (2020) Dentists' Awareness, Perception, and Attitude Regarding COVID-19 and Infection Control: Cross-Sectional Study Among Jordanian Dentists. *JMIR Public Health and Surveillance*, 6 (2), e18798.
- Roberson, T. M., Heymann, H., Swift, E. J., & Sturdevant, C. M. (2006). *Sturdevant's art and science of operative dentistry*. Edinburgh: Elsevier Mosby.
- Leite, S. D. S., Áfio, A. C. E., Carvalho, L. V. D., Silva, J. M. D., Almeida, P. C. D., & Pagliuca, L. M. F. (2018). Construction and validation of an educational content validation instrument in health. *Revista brasileira de enfermagem*, 71, 1635-1641.
- Li, D. T. S.; Samaranyake, L. P.; Leung, Y. Y. & Neelakantan, P. (2021) Facial protection in the era of COVID-19: a narrative review. *Oral diseases*, 27, Suppl 3:665-673
- Lindley, W. G.; Noti, J. D.; Blachere, F. M.; Szalajda, J. V. & Beezhold, D. H. (2014) Efficacy of face shields against cough aerosol droplets from a cough simulator. *Journal of Occupational and Environmental Hygiene*, 11 (8), 509-18.
- Nejatidanesh, F., Khosravi, Z., Goroohi, H., Badrian, H., & Savabi, O. (2013). Risk of contamination of different areas of dentist's face during dental practices. *International journal of preventive medicine*, 4(5), 611.
- O'Dowd, K.; Nair, K. M.; Forouzandeh, P.; Mathew, S.; Grant, J.; Moran, R. et al. (2020) Face Masks and Respirators in the Fight Against the COVID-19 Pandemic: A Review of Current Materials, Advances and Future Perspectives. *Materials*, 13 (15), 3363.
- Pinto, L. G., de Oliveira, J. J. M., da Silva Andrade, K., Farias, M. F., de Figueiredo, N. F. D., Romão, T. C. M., & Costa, D. F. N. (2020). Recomendações de práticas odontológicas diante à pandemia de Covid-19. *Research, Society and Development*, 9(7), e634974569-e634974569.
- Roberge R. J. (2016). Face shields for infection control: A review. *Journal of occupational and environmental hygiene*, 13(4), 235–242. <https://doi.org/10.1080/15459624.2015.1095302>
- Ronen, A.; Rotter, H.; Elisha, S.; Sevilia, S.; Parizer, B.; Hafif, N. & Manor, A. (2021) Investigation of the protection efficacy of face shields against aerosol cough droplets. *Journal of Occupational and Environmental Hygiene*, 18 (2), 72-83.
- Saini, V., Sikri, K., Batra, S. D., Kalra, P., & Gautam, K. (2020). Development of a highly effective low-cost vaporized hydrogen peroxide-based method for disinfection of personal protective equipment for their selective reuse during pandemics. *Gut pathogens*, 12(1), 1-11.
- Samaranyake, L. P.; Fakhruddin, K. S.; Ngo, H. C.; Chang, J. W. W. & Panduwawala, C. (2020) The effectiveness and efficacy of respiratory protective equipment (RPE) in dentistry and other health care settings: a systematic review. *Acta Odontologica Scandinavica*, 78 (8), 626-639.
- Singh, P.; Pal, K.; Chakravraty, A. & Ikram, S. Execution and viable applications of face shield "a safeguard" against viral infections of cross-protection studies: A comprehensive review. *Journal of Molecular Structure*, 1238, 130443.
- Vianna, R. F., Prado, M., Prado, M. C., Athias, L., & Pereira, G. D. (2022). Do non-clinical subjective factors influence the treatment decisionmaking of Brazilian dentists?. *Acta Odontológica Latinoamericana*, 35(1), 58-66.
- World Health Organization. (2020). Coronavirus disease (COVID-19), 21 September 2020.