

Frequência e fatores associados à visita ao dentista por escolares brasileiros durante a pandemia de Covid-19

Esther Venancio Cruvinel Diniz Ribeiro¹ | José Gabriel Victor Costa-Silva¹ | Tônia Arianne Mendes-Cruz¹ | Luiza Costa Silva-Freire¹ | Larissa Pereira Mendes¹ | Raquel Gonçalves Vieira-Andrade¹

¹ Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil

Objetivo: Este trabalho teve por objetivo investigar a influência do medo da COVID-19 e de condições bucais na frequência de visita ao dentista por escolares brasileiros durante o isolamento social da pandemia.

Métodos: Foi realizado um estudo epidemiológico transversal com uma amostra de 149 crianças e adolescentes com idade entre 8 e 16 anos oriundas de uma escola pública da cidade de Maravilhas, Minas Gerais, Brasil. A coleta de dados ocorreu através de questionários aplicados por telefone, no qual foram obtidas informações acerca das características da criança, presença de dor de dente, traumatismo dentário, possível bruxismo do sono e em vigília, escovação dentária e visita ao dentista. O medo da COVID-19 foi aferido através da versão brasileira do *The Fear COVID-19 Scale*. Os dados foram digitados e organizados no software *Statistical Package for the Social Science 21.0*. A análise de dados incluiu análise descritiva, regressão de Poisson univariada e múltipla (IC 95%; p < 0,05).

Resultados: A frequência de visita dos escolares ao dentista durante a pandemia foi de 34,2% (n = 51). Crianças e adolescentes cujos pais/responsáveis relataram muito medo da COVID-19 (RP: 0,508; IC 95%: 0,320- 0,808; p = 0,004) apresentaram menor frequência de visita ao dentista. Por outro lado, crianças e adolescentes com dor de dente (RP: 2,453; IC 95%: 1,660 - 3,626; p < 0,001) e com possível bruxismo em vigília (RP: 1,604; IC 95%: 1,019 - 2,526; p = 0,041) apresentaram maior procura pelo cirurgião dentista. Não houve associação estatisticamente significativa entre as demais variáveis do estudo e a visita ao dentista.

Conclusão: Conclui-se que crianças e adolescentes com presença de dor de dente e possível bruxismo em vigília foram mais propensas a visitar o cirurgião-dentista. Por outro lado, os pais/responsáveis que relataram muito medo da COVID-19 foram mais propensos à não levar seus filhos ao cirurgião-dentista.

Descritores: odontólogos; covid-19; cárie dentária; epidemiologia.

Data recebimento: 19-11-2024

Data aceite: 10-12-2024

INTRODUÇÃO

A doença coronavírus (COVID-19) é desencadeada pelo novo tipo de coronavírus, o Sars-CoV-2, descoberto no mês de dezembro de 2019, em Wuhan, na China¹⁻³. Devido a sua rápida disseminação, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a pandemia da COVID-19 em 11 de março de 2020, caracterizando-a como estado de calamidade na saúde pública mundial⁴.

Esta doença possui como agente etiológico um vírus de RNA que faz parte de uma grande

família que coloniza o sistema respiratório, causando infecções graves nas vias aéreas e é altamente transmissível através de gotículas de saliva produzidas ao falar, tossir e espirrar⁵. Entre 2020 e 2023, mais de 6,9 milhões de mortes foram relatadas pela OMS. Devido as suas características, durante os primeiros anos da pandemia, foram adotadas medidas para o controle do avanço do vírus, como o isolamento social, cancelamento de eventos e serviços, restrição do trânsito de pessoas nos locais⁴, com a finalidade de auxiliar na redução do número de casos⁶.

Autor para Correspondência:

Raquel Gonçalves Vieira-Andrade.

Professora Adjunta de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais. Rua Boaventura, 2085, Cep: 31270-020, Centro, Belo Horizonte, MG. Tel.: (31) 99958-2301
e-mail: raquelvieiraandrade@gmail.com

Os profissionais da saúde, durante a pandemia, foram considerados uma população com alto risco de contaminação. Cirurgiões-dentistas, regularmente, geram aerossóis durante os procedimentos dentários, sendo estes uma das principais fontes de contaminação pelo vírus⁷. Dessa forma, durante a pandemia ocorreu uma redução significativa nas prestações dos serviços odontológicos, principalmente, no que se refere aos tratamentos eletivos devido às restrições e regulamentos sobre as prestações de serviços de saúde⁸.

A crise sanitária gerada pela pandemia da COVID-19 forçou diversos países a realizarem o isolamento social a fim de reduzir a sua disseminação⁹. Nesse contexto, a idade foi um fator crítico na determinação da gravidade da infecção por COVID-19. Os idosos foram especialmente afetados, apresentando taxas mais altas de mortalidade e sequelas em comparação com crianças e adolescentes¹⁰⁻¹². No entanto, é importante ressaltar que crianças e adolescentes também sofreram os impactos da pandemia, refletindo na saúde bucal e psicológica, já que houve um aumento dos níveis de ansiedade e estresse causado pelas mudanças de rotina durante esse período⁸.

Devido ao isolamento, a contaminação gerou preocupação e medo em relação à exposição ao ambiente odontológico, o que pode ter refletido na diminuição da busca por atendimento dos pais/responsáveis para seus filhos¹³. Além disso, adiamentos ou recusas a tratamentos odontológicos também podem ter potencializado as consequências das doenças bucais, sendo que poucos estudos verificaram os fatores associados a busca de tratamento odontológico para crianças e adolescentes durante a pandemia de COVID-19^{14,15}. Assim, o conhecimento desses fatores poderá contribuir para o melhor planejamento e direcionamento de recursos em saúde pública relacionadas às políticas de promoção e prevenção de saúde bucal em crianças e adolescentes durante períodos pandêmicos semelhantes no futuro.

O objetivo do presente estudo foi investigar a influência do medo da COVID-19 e de condições bucais na frequência de visita ao dentista por escolares brasileiros durante o isolamento social da pandemia. As hipóteses do estudo foram de que haveria baixa frequência de visita ao dentista pelos escolares durante o isolamento social da pandemia, e de que haveria associação entre o medo da COVID-19 e o relato de condições clínicas bucais com a procura pelo atendimento odontológico.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (número de protocolo 4.308.972). Os pais/responsáveis, bem como os escolares, foram informados sobre os objetivos da pesquisa e foi obtido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) verbal por telefone de cada responsável e escolar antes da realização das entrevistas.

Um estudo epidemiológico transversal foi conduzido com 149 crianças e adolescentes de 8 a 16 anos de idade e seus pais/responsáveis da cidade de Maravilhas, Minas Gerais, Brasil no período de janeiro a março de 2021. O município possui população total de 7156 (IBGE, 2010) habitantes e está localizado no estado de Minas Gerais, sudeste do Brasil. Uma vez que a cidade possui apenas uma escola pública, a mesma foi incluída por conveniência no presente estudo. A coleta de dados da pesquisa foi desenvolvida por meio de entrevista telefônica. Os telefones dos participantes foram obtidos através dos registros escolares. Um estudo piloto foi conduzido com 10 escolares e seus pais/responsáveis. Os participantes também foram escolhidos por conveniência e foram incluídos no estudo principal, já que nenhuma alteração foi necessária na metodologia.

Foram incluídas crianças e adolescentes de 8 a 16 anos de idade regularmente matriculados em uma escola pública de Maravilhas-MG e seus pais/responsáveis maiores de 18 anos. Escolares que apresentavam problemas cognitivos e/ou emocionais, relatados pelos pais/responsáveis, foram excluídos do estudo. A avaliação da condição sistêmica do adolescente foi realizada com a pergunta aos pais/responsáveis: “O seu filho(a) possui algum problema cognitivo ou emocional diagnosticado?”, apresentando como opções de resposta “sim” ou “não”. Em caso de sim, qual o problema.

Os dados foram coletados por um pesquisador previamente treinado para a aplicação dos questionários no formato de entrevista por telefone, preenchidos em formulário Google Forms. A pesquisa foi dividida em dois momentos. No primeiro momento, foi realizada uma entrevista telefônica com os pais/responsáveis, e no segundo, uma entrevista com os escolares.

Na entrevista com os pais/responsáveis, foi aplicado o questionário sobre medo da COVID-19 (versão brasileira do *The fear COVID-19 scale*),

além de perguntas relativas às características da criança/adolescente como sexo e idade, saúde geral e mental/emocional do escolar, ocorrência de dor de dente do escolar, do possível bruxismo do sono e procura por atendimento odontológico para o escolar durante o período de isolamento social da pandemia de COVID-19.

Para a criança/adolescente, perguntas sobre ocorrência de histórico de traumatismo dentário, dor dente, escovação dentária influenciada pelo estresse e possível bruxismo em vigília foram realizadas.

Os riscos referentes a participação do escolar ou do seu responsável referiu-se ao possível constrangimento com as perguntas do questionário. Para que fosse minimizado, em ambos os momentos os entrevistados foram aconselhados a permanecerem em local silencioso e sozinhos para preservarem sua privacidade. Além disso, a ligação telefônica foi feita no horário mais conveniente para os participantes e quando a confidencialidade das respostas não estivesse comprometida, sendo que o pesquisador garantiu o anonimato e sigilo de todas as respostas. O tempo total estimado para as entrevistas (responsável e escolar) foi de 15 minutos. A participação foi voluntária e os entrevistados da pesquisa não receberam nenhuma remuneração pela participação.

A variável dependente do estudo foi a visita ao dentista durante o período de isolamento social da pandemia de COVID-19. Para isso, foi realizada a seguinte pergunta aos pais/responsáveis: “Você levou o seu filho(a) ao dentista durante o período de isolamento social da pandemia de COVID-19?”, cujas opções de resposta foram “sim” ou “não”.

Informações sobre o sexo (masculino e feminino) e a idade dos escolares foram coletados através de pergunta aos pais/responsáveis. Posteriormente, a idade foi dicotomizada através da mediana em 8 a 13 anos e 14 a 16 anos, com o intuito de dividir a amostra mais próximo da metade para cada grupo.

As condições bucais consideradas como variáveis independentes do estudo foram o histórico de dor de dente durante a pandemia, avaliada através da pergunta aos pais/responsáveis: “O seu filho(a) teve dor de dente durante o período de isolamento social?”, cujas opções de respostas foram “sim” ou “não”, além do histórico de traumatismos dentários durante a pandemia, avaliada através da pergunta feita para os escolares “Durante o isolamento social, você sofreu traumatismo dentário (quebrou seu dente)?”, cujas opções de respostas foram “sim” ou “não”. Além disso, foi coletada informação acerca do estresse do escolar ao escovar os

dentes, avaliado através da pergunta “Você se considera estressado demais para escovar os dentes?”, cujas opções de respostas também foram “sim” ou “não”.

A identificação do medo dos pais/responsáveis relacionado à COVID-19 foi investigado através do questionário “*The Fear of COVID-19 scale*” (FCV-19S), criada no Irã em 2020, para avaliar o nível de medo relacionado ao SARS-CoV-2¹. No presente estudo, foi aplicado a versão brasileira da escala validada também em 2020 e traduzida como “Escala de medo da COVID-19”¹⁶. A escala demonstrou manter suas propriedades psicométricas, apresentando resultados favoráveis na análise fatorial exploratória (AFE), no cálculo do alfa de Cronbach ($\alpha = 0,88$), índices satisfatórios de ajustes do modelo na AFC e boas cargas fatoriais dos itens (variação de 0,57 a 0,86). A versão brasileira do FCV-19S é composto por sete itens (por exemplo, item 1, «atualmente, o que eu mais tenho medo é do coronavírus (COVID-19)»; item 4, «Tenho medo de perder a vida por causa do coronavírus (COVID-19)»; item 6, “Estou com problemas no sono porque estou preocupado em ser contaminado pelo o coronavírus (COVID-19)”, que avaliam o medo em relação à COVID-19. Trata-se de uma avaliação de autorrelato, avaliada em uma escala tipo Likert de 5 pontos (1 = discordo totalmente a 5 = concordo totalmente)^{1,16}. O escore total da Escala varia de 7 a 35 pontos, sendo que no presente estudo, os escores da escala do medo de COVID-19 variaram de 0 a 28, sendo a mediana de 11 pontos, assim escores de 0 a 11 foram considerados como “pouco medo” da COVID-19 e escores de 12 a 28 como “muito medo” da COVID-19.

O bruxismo do sono pode ser classificado como possível, provável e definitivo¹⁷. O possível bruxismo do sono baseia-se em uma avaliação autorrelatada baseada em questionários. Em relação às crianças/adolescentes, a ferramenta diagnóstica mais confiável é o relato dos pais/cuidadores¹⁸. Já o provável, associa achados clínicos com ou sem o autorrelato, e o definitivo é definido por meio de uma abordagem instrumental, como o exame de polissonorafia e/ou eletromiografia com gravação de áudio e vídeo, sinais clínicos, com ou sem autorrelato¹⁷.

No presente estudo, foi avaliado o possível bruxismo do sono, devido à impossibilidade de avaliar os sinais clínicos durante o período de isolamento social. A avaliação foi realizada através de uma pergunta feita aos pais/responsáveis: “Seu filho (a) range/aperta os dentes durante a noite?”. As opções de resposta foram: “sim” ou “não”.

No presente estudo, a avaliação do possível bruxismo em vigília foi realizada através de uma pergunta feita à criança/adolescente: “Você range/aperta os dentes durante o dia?”. As opções de resposta foram: “sim” ou “não”.

Os dados foram analisados pelo programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS para Windows, versão 21.0, SPSS Inc., Chicago, Illinois, Estados Unidos). Foram realizadas análises estatísticas descritivas da frequência absoluta e relativa de todas as variáveis do estudo. Regressão de Poisson univariada foi realizada para testar a associação independente entre cada uma das variáveis independentes do estudo e o desfecho (visita ao dentista durante o isolamento social da pandemia de COVID-19). Variáveis que apresentaram valor de $p < 0.25$ no modelo univariado foram incluídas na análise múltipla, sendo consideradas estatisticamente associadas ao desfecho aquelas que apresentaram valores de $p < 0,05$ (IC 95%).

RESULTADOS

Um total de 149 escolares participaram do estudo. A maioria dos escolares tinham de 8 a 13 anos de idade (65,8%) e 56,4% ($n = 84$) eram do sexo feminino. A frequência de visita ao dentista durante a pandemia de COVID-19 foi de 34,2% ($n = 51$).

A tabela 1 apresenta a frequência de distribuição de crianças e adolescentes de 8 a 16 anos de idade ($n = 149$) de acordo com as variáveis do estudo. A maioria dos pais/responsáveis relataram pouco medo da COVID-19 (53%). Um total de 77,9% dos pais/responsáveis, assim como os escolares relataram não ter tido dor de dente durante a pandemia e apenas 6,7% relataram ocorrência de traumatismo dentário. Em relação a escovação dentária, 21,5% afirmaram escovar menos quando estavam estressados. O possível bruxismo do sono do escolar foi relatado por 16,1% dos pais/responsáveis, e 10,7% das crianças/adolescentes relataram a presença de bruxismo em vigília.

Tabela 1. Frequência de distribuição de crianças e adolescentes de 8 a 16 anos de idade ($n = 149$) de acordo com as variáveis do estudo. Maravilhas, MG, Brasil.

Variáveis do Estudo	Frequência n (%)
VARIÁVEL DEPENDENTE	
Visita ao dentista durante a pandemia de COVID-19	
Não	98 (65,8%)
Sim	51 (34,2%)
VARIÁVEIS INDEPENDENTES	
Sexo do escolar	
Masculino	65 (43,6%)
Feminino	84 (56,4%)
Idade do escolar	
08 a 13 anos	98 (65,8%)
14 a 16 anos	51 (34,2%)
Medo da COVID-19 relatado pelo responsável	
Pouco medo	79 (53%)
Muito medo	70 (47%)
Dor de dente do escolar durante a pandemia	
Não	116 (77,9%)
Sim	33 (22,1%)
Traumatismo dentário do escolar durante a pandemia	
Não	139 (93,3%)
Sim	10 (6,7%)
Escolar se considera estressado demais para escovar	
Não	117 (78,5%)
Sim	32 (21,5%)
Possível BS do escolar	
Não	125 (83,9%)
Sim	24 (16,1%)
Possível BV do escolar	
Não	133 (89,3%)
Sim	16 (10,7%)

O modelo final da regressão de Poisson ajustada revelou que pais/responsáveis por crianças e adolescentes que relataram muito medo da COVID-19 (RP: 0,508; IC 95%: 0,320 - 0,808; p = 0,004) apresentaram menor frequência de visita ao cirurgião-dentista. Por outro lado, crianças e adolescentes com dor de dente (RP: 2,453; IC 95%: 1,660 - 3,626; p < 0,001) e com

possível bruxismo em vigília (RP: 1,604; IC 95%: 1,019 - 2,526; p = 0,041) apresentaram maior procura pelo atendimento odontológico durante a pandemia de COVID-19. Não houve associação estatisticamente significativa entre as demais variáveis do estudo e a visita ao dentista durante o isolamento social da pandemia de COVID-19 (TABELA 2).

Tabela 2. Regressão de Poisson não ajustada e ajustada para associação entre a visita ao dentista durante o isolamento da pandemia de COVID-19 e as variáveis independentes do estudo (n=149). Maravilhas, MG, Brasil.

Variáveis independentes	RP não ajustado (95% IC)	p	RP ajustado (95% IC)	p*
Sexo do escolar				
Masculino	1			
Feminino	1,105 (0,702 - 1,741)	0,665		
Idade do escolar				
08 a 13 anos	1			
14 a 16 anos	1,708 (1,107 - 2,635)	0,015	1,456 (0,980 - 2,163)	0,063
Medo da COVID-19 relatado pelo responsável				
Pouco medo	1			
Muito medo	0,516 (0,314 - 0,847)	0,009	0,508 (0,320 - 0,808)	0,004
Dor de dente durante a pandemia				
Não	1			
Sim	2,887 (1,949 - 4,279)	0,000	2,453 (1,660 - 3,626)	<0,001
Traumatismo dentário durante a pandemia				
Não	1			
Sim	1,183 (0,535 - 2,617)	0,678		
Escolar se considera estressado demais para escovar				
Não	1			
Sim	1,125 (0,672 - 1,884)	0,654		
Possível BS do escolar				
Não	1			
Sim	1,432 (0,865 - 2,372)	0,163	1,233 (0,740 - 2,054)	0,421
Possível BV do escolar				
Não	1			
Sim	2,027 (1,284 - 3,202)	0,002	1,604 (1,019 - 2,526)	0,041

*Regressão de Poisson ajustado para idade, medo da COVID-19, dor de dente durante a pandemia, possível BS e possível BV (p < 0,05).

DISCUSSÃO

No presente estudo, foi observado que pais/responsáveis com muito medo da COVID-19 foram menos propensos a visitar o cirurgião-dentista durante o isolamento social. Estudos prévios mostram resultados semelhantes, no qual os pais/responsáveis não buscam atendimento

odontológico para seus filhos por temer a contaminação pela COVID-19^{4,19-21}. Esses fatos sugerem que durante o isolamento da pandemia de COVID-19 pode ter ocorrido um agravamento das doenças bucais^{22,23}. Tal agravamento, por sua vez, pode vir a repercutir na sobrecarga dos serviços de atendimento odontológico no período pós-pandêmico. Assim, é importante

que políticas de prevenção sejam trabalhadas em situações semelhantes no futuro, visto que podem contribuir para uma menor ocorrência de problemas bucais na população infantil.

Este estudo encontrou ainda que escolares que apresentaram dor de dente durante o isolamento social possuíram uma maior frequência de visita ao dentista durante a pandemia de COVID-19, sendo que essa associação permaneceu significativa independentemente do relato de medo da contaminação pelo COVID-19. Resultados similares foram demonstrados em estudos com pais de crianças e adolescentes, em que foi relatado que eles levariam seus filhos ao dentista somente se estes apresentassem dor de dente^{14,21,22,25}. Esse achado sugere que os pais/responsáveis evitaram a visita ao dentista para tratamento de condições não urgentes durante o isolamento social, por medo da contaminação pelo vírus da COVID-19, buscando atendimento principalmente para os casos de urgência odontológica.

O presente estudo encontrou ainda uma associação estatisticamente significativa entre a ocorrência do possível bruxismo em vigília em crianças/adolescentes de 8 a 16 anos de idade e a visita ao dentista durante o isolamento social da pandemia de COVID-19. Isso pode ter ocorrido possivelmente pela maior percepção das próprias crianças/adolescentes acerca desse comportamento, bem como pelas consequências que podem ocorrer provenientes do bruxismo como disfunção orofacial, desgastes dentários, dores de cabeça e dores musculares^{33,34}, aliados ao desconhecimento e preocupação dos pais/responsáveis. Além disso, a maior frequência do possível bruxismo em vigília encontrada nas crianças e adolescentes pode estar relacionada ao estresse ocasionado pelo isolamento social e pelo medo da COVID-19. Pesquisas anteriores revelaram que pessoas com níveis elevados de estresse têm maior probabilidade de relatar bruxismo em vigília^{35,36}.

Nesse trabalho, não houve associação entre possível bruxismo do sono e a visita ao dentista durante o isolamento social da pandemia de COVID-19. Estudos mostram que o bruxismo do sono possui um padrão gerador complexo influenciado por diversos fatores que envolvem a função do sistema nervoso durante o sono^{37,38}. Pode-se levantar a hipótese de que durante o isolamento social, as crianças/adolescentes tiveram um ritmo circadiano mais estável em casa, menos fatores perturbadores, o que contribuiu para o equilíbrio do sono. A melhor qualidade do sono, geralmente, está

associada a menor ocorrência de distúrbios no sistema autônomo, menor atividade muscular e menor ocorrência de distúrbios do sono^{38,39}. Um dos fatores perturbadores associados ao bruxismo do sono é o *bullying* escolar, sendo que pesquisas comprovam que crianças que sofrem *bullying* escolar tem maior propensão em desenvolver o bruxismo do sono⁴⁰⁻⁴². Assim, o fato das crianças avaliadas no presente estudo estarem distantes do ambiente escolar (onde geralmente ocorrem episódios de *bullying*) durante o isolamento social, pode explicar a menor frequência do possível bruxismo do sono.

Em relação ao traumatismo dentário, uma baixa frequência foi relatada no presente estudo, assim como nos estudos de outros autores²⁶⁻²⁸. Isso pode ser explicado pelo fato de que durante o período de isolamento social as crianças/adolescentes não frequentaram as escolas, nem clubes esportivos, nem parques, diminuindo o contato e a prática de jogos, brincadeiras e atividades esportivas com outras crianças/adolescentes o que pode ter refletido na diminuição do risco de traumatismo dentário¹⁴.

Houve uma maior frequência de escolares que não se consideravam estressados demais para escovar seus dentes durante o período de isolamento social. As evidências sobre a manutenção da escovação dentária foram limitadas, sendo contrastantes com a maioria dos estudos que evidenciaram menor frequência da escovação durante o isolamento social^{30,31}. No entanto, um estudo italiano prévio encontrou associação entre a presença dos pais em casa e o aumento da duração da escovação dentária³². Além disso, tais comparações devem ser realizadas com cautela visto que os estudos anteriores não avaliaram necessariamente o estresse para escovar os dentes durante o período de isolamento da pandemia de COVID-19, bem como o potencial viés de memória associado a esse período desafiador.

Além das considerações previamente mencionadas, é fundamental enfatizar o contexto temporal específico da coleta de dados, que ocorreu entre janeiro e março de 2021, durante a segunda onda da pandemia de COVID-19. Nesse período, emergiu a variante Delta, conhecida por sua maior letalidade, o que possivelmente contribuiu para a rápida escalada no número de óbitos, mesmo diante da disponibilidade da vacina contra a COVID-19. É relevante ressaltar que, no momento da coleta dos dados, a imunização estava nos estágios iniciais e não foi capaz de conter as taxas de mortalidade elevadas associadas à segunda

onda da pandemia⁴³. A complexidade desse cenário destaca a importância de considerar os desafios específicos enfrentados durante a coleta de dados, proporcionando uma compreensão mais completa e contextualizada dos resultados. O viés de memória emerge como um fator de significativa relevância na interpretação dos resultados, uma vez que a lembrança dos eventos pode ter sido influenciada pelas condições pandêmicas vigentes.

É importante destacar que, por se tratar de um estudo transversal, não é possível estabelecer uma relação de causa-efeito entre as variáveis independentes e o desfecho (visita ao dentista durante o período de isolamento social da pandemia de COVID-19). Além disso, algumas limitações do estudo devem ser consideradas, sendo elas o tamanho amostral que foi relativamente baixo devido à dificuldade de contato com uma grande parte dos responsáveis pelas crianças/adolescentes do estudo (números inexistentes, caixa postal, telefonemas não atendidos). Outra limitação significativa diz respeito ao viés de memória associado à coleta de dados. O estudo foi realizado em um período atípico, marcado pela pandemia de COVID-19, o que pode ter influenciado a capacidade dos participantes em lembrar detalhes relevantes. Apesar disso, consideramos o estudo relevante uma vez que foi realizado durante o isolamento social da pandemia, podendo servir como base para o melhor planejamento e direcionamento de recursos em saúde pública relacionadas às políticas de promoção e prevenção de saúde bucal em crianças e adolescentes durante períodos pandêmicos semelhantes no futuro.

CONCLUSÃO

Pais/responsáveis que relataram muito medo da COVID-19 foram mais propensos a não levarem seus filhos para visitar o dentista durante o isolamento social. Por outro lado, crianças e adolescentes com presença de dor de dente e possível bruxismo em vigília foram mais propensas a visitar o dentista durante o isolamento social.

DESCRÍÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Esther Venancio Cruvinel Diniz Ribeiro foi responsável pela elaboração da metodologia e pela redação e preparação do rascunho original. José Gabriel Victor Costa-Silva contribuiu com a análise formal e o fornecimento de recursos

necessários para o desenvolvimento do trabalho. Tônia Arianne Mendes-Cruz realizou a revisão e edição da redação, aprimorando o texto final. Luiza Costa Silva-Freire participou do processo de validação dos dados e contribuiu para a visualização dos resultados. Larissa Pereira Mendes desempenhou um papel fundamental na investigação e na curadoria dos dados utilizados no estudo. Por fim, Raquel Gonçalves Vieira-Andrade foi responsável pelo uso do software, pela supervisão geral, pela administração do projeto e pela obtenção do financiamento necessário para a execução da pesquisa.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSES

“Nenhum conflito de interesse a declarar”.

ORCID

Esther Venancio Cruvinel Diniz Ribeiro: <https://orcid.org/0009-0003-9774-1226>
José Gabriel Victor Costa-Silva: <https://orcid.org/0000-0001-6908-2102>
Tônia Arianne Mendes-Cruz: <https://orcid.org/0009-0004-6822-6863>
Luiza Costa Silva-Freire: <https://orcid.org/0000-0002-6039-4633>
Larissa Pereira Mendes: <https://orcid.org/0000-0003-3484-4722>
Raquel Gonçalves Vieira-Andrade: <https://orcid.org/0000-0003-0284-7216>

REFERÊNCIAS

1. Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The fear of covid-19 scale: development and initial validation. *Int J Ment Health Addict.* 2022;20(3):1537-45.
2. Aquino EML, Silveira IR, Pescarini JM, Aquino R, Souza Filho JA, Rocha AS, et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. *Cienc Saude Colet.* 2020;25(Supl.1):2423-46.
3. Zhong BL, Luo W, Li HM, Zhang QQ, Liu XG, Li WT, et al. Knowledge, attitudes, and practices towards COVID-19 among Chinese residents during the rapid rise period of the COVID-19 outbreak: a quick online cross-sectional survey. *Int J Biol Sci.* 2020;16(10):1745-52.
4. Campagnaro R, Collet GO, Andrade MP, Salles JPDSL, Calvo Fracasso ML, Scheffel DLS, et al. COVID-19 pandemic and pediatric

- dentistry: fear, eating habits and parent's oral health perceptions. *Child Youth Serv Rev.* 2020;118:105469.
5. Paglia L. COVID-19 and Paediatric Dentistry after the lockdown. *Eur J Paediatr Dent.* 2020;21(2):89.
 6. Malta DC, Gomes CS, Barros MBA, Lima MG, Silva AGD, Cardoso LSM, et al. The COVID-19 pandemic and changes in the lifestyles of Brazilian adolescents. *Rev Bras Epidemiol.* 2021;24:e210012.
 7. Palla B, Callahan N. What is the rate of COVID-19 infection in a population seeking oral health care? *J Am Dent Assoc.* 2021;152(6):448-54.
 8. Dickson-Swift V, Kangutkar T, Knevel R, Down S. The impact of COVID-19 on individual oral health: a scoping review. *BMC Oral Health.* 2022;22(1):422.
 9. Collignon P. COVID-19 and future pandemics: is isolation and social distancing the new norm? *Intern Med J.* 2021;51(5):647-53.
 10. Luo H, Liu S, Wang Y, Phillips-Howard PA, Ju S, Yang Y, et al. Age differences in clinical features and outcomes in patients with COVID-19, Jiangsu, China: a retrospective, multicentre cohort study. *BMJ Open.* 2020;10(10):e039887.
 11. Zhang JJ, Dong X, Liu GH, Gao YD. Risk and protective factors for COVID-19 morbidity, severity, and mortality. *Clin Rev Allergy Immunol.* 2023;64(1):90-107.
 12. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente SRTVN, M. DA S. S. COVID-19 Boletim Epidemiológico Especial. Versão 1. 2023.
 13. Taravati S, Farokhnia M. The impact of parents' fears of the SARS-CoV-2 pandemic on children's visits to pediatric dental offices in Iran. *J Family Med Prim Care.* 2022;11(10):6472-7.
 14. Sharma P, Dhawan P, Rajpal S, Bhat A. Knowledge, attitudes, and perception of parents toward dental treatment of children during the COVID-19 outbreak. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2021;14(5):693-9.
 15. Zhu H, Ying X, Zhu F, Huang C, Yu Y. Early childhood caries and related risk factors: a cross-sectional study of children in Zhejiang Province, China. *Int J Dent Hyg.* 2020;18(4):352-61.
 16. Cavalheiro FRS, Sticca MG. Adaptation and validation of the Brazilian version of the fear of COVID-19 scale. *Int J Ment Health Addict.* 2022;20(2):921-9.
 17. Lobbezoo F, Ahlberg J, Raphael KG, Wetselaar P, Glaros AG, Kato T, et al. International consensus on the assessment of bruxism: report of a work in progress. *J Oral Rehabil.* 2018;45(11):837-44.
 18. Manfredini D, Colonna A, Bracci A, Lobbezoo F. Bruxism: a summary of current knowledge on a etiology, assessment and management. *Oral Surgery.* 2020;13(4):358-70.
 19. Yendodu V, Nirmala SVSG, Nuvvula S. Parents. Attitude towards approaching the paediatric dentists during COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *J Clin Diagn Res.* 2022;16(9):11-7.
 20. Ekinci A, Tosun O, Islam A. the knowledge and attitude of parents about the dental treatment of their children during the new type of coronavirus outbreak in Northern Cyprus. *Front Public Health.* 2022;10:821474.
 21. Sun J, Xu Y, Qu Q, Luo W. Knowledge of and attitudes toward COVID-19 among parents of child dental patients during the outbreak. *Braz Oral Res.* 2020;34:e066.
 22. Lyu W, Wehby GL. Effects of the COVID-19 pandemic on children's oral health and oral health care use. *J Am Dent Assoc.* 2022;153(8):787-96.e2.
 23. Angelopoulou MV, Seremidi K, Papaioannou W, Gizani S. Impact of the COVID-19 lockdown on the oral health status of paediatric dental patients in Greece. *Int J Paediatr Dent.* 2023;33(3):246-53.
 24. Goswami M, Grewal M, Garg A. Attitude and practices of parents toward their children's oral health care during COVID-19 pandemic. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2021;39(1):22-8.
 25. Farsi D, Farsi N. Mothers' knowledge, attitudes, and fears about dental visits during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2021;11(1):83-91.
 26. Simpson S, Sumner O, Holliday R, Currie CC, Hind V, Lush N, et al. Paediatric Dentistry and the coronavirus (COVID-19) response in the North East of England and North Cumbria. *medRxiv.* 2020;06.02.20114967.
 27. Vishal N, Prakash O, Rohit N, Prajapati VK, Shahi AK, Khaitan T. Incidence of maxillofacial trauma amid COVID-19: a comparative study. *J Maxillofac Oral Surg.* 2022;21(2):420-5.
 28. 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;15(4):564-7.
 29. Saikiran KV, Gurunathan D, Nuvvula S, Jadadoddi RK, Kumar RH, Birapu UC.

- Prevalence of dental trauma and their relationship to risk factors among 8-15-year-old school children. *Int J Dent.* 2022;33:43827.
30. Garcés-Elías MC, Beltrán JA, Del Castillo-López CE, Agudelo-Suárez AA, León-Manco RA. Peruvian children toothbrushing during the COVID-19 pandemic. *F1000Res.* 2022;11:760.
31. Gotler M, Oren L, Spierer S, Yarom N, Ashkenazi M. The impact of COVID-19 lockdown on maintenance of children's dental health: a questionnaire-based survey. *J Am Dent Assoc.* 2022;153(5):440-9.
32. Brescia AV, Bensi C, Di Gennaro G, Monda M, Docimo R. Impact of lockdown on children's lifestyle and their collaboration during dental sessions. *Eur J Paediatr Dent.* 2021;22(1):61-5.
33. Leal TR, Lima LCM, Neves ETB, Arruda MJALLA, Perazzo MF, Paiva SM, et al. Factors associated with awake bruxism according to perceptions of parents/guardians and self-reports of children. *Int J Paediatr Dent.* 2022;32(1):22-30.
34. Wetselaar P, Vermaire EJH, Lobbezoo F, Schuller AA. The prevalence of awake bruxism and sleep bruxism in the Dutch adult population. *J Oral Rehabil.* 2019;46(7):617-23.
35. Manfredini D, Winocur E, Guarda-Nardini L, Paesani D, Lobbezoo F. Epidemiology of bruxism in adults: a systematic review of the literature. *J Orofac Pain.* 2013;27(2):99-110.
36. Winocur E, Messer T, Eli I, Emadi-Perlman A, Kedem R, Reiter S, et al. Awake and sleep bruxism among Israeli adolescents. *Front Neurol.* 2019;10:443.
37. Polmann H, Domingos FL, Melo G, Stuginski Barbosa J, Guerra ENDS, Porporati AL, et al. Association between sleep bruxism and anxiety symptoms in adults: a systematic review. *J Oral Rehabil.* 2019;46(5):482-91.
38. Smardz J, Martynowicz H, Michalek-Zrąbkowska M, Wojakowska A, Mazur G, Winocur E, et al. Sleep bruxism and occurrence of temporomandibular disorders-related pain: a polysomnographic study. *Front Neurol.* 2019;10:168.
39. Aguiar SO, Prado IM, Silveira KSR, Abreu LG, Auad SM, Paiva SM, et al. Possible sleep bruxism, circadian preference, and sleep-related characteristics and behaviors among dental students. *Cranio.* 2019;37(6):389-94.
40. Serra-Negra JM, Pordeus IA, Corrêa-Faria P, Fulgêncio LB, Paiva SM, Manfredini D. Is there an association between verbal school bullying and possible sleep bruxism in adolescents? *J Oral Rehabil.* 2017;44(5):347-53.
41. Fulgêncio LB, Corrêa-Faria P, Lage CF, Paiva SM, Pordeus IA, Serra-Negra JM. Diagnosis of sleep bruxism can assist in the detection of cases of verbal school bullying and measure the life satisfaction of adolescents. *Int J Paediatr Dent.* 2017;27(4):293-301.
42. Bolsson GB, Knorst JK, Menegazzo GR, Ardenghi TM. Impact of dental bullying on bruxism associated with poor sleep quality among adolescents. *Braz Oral Res.* 2023;37:e36.
43. Moura EC, Cortez-Escalante J, Cavalcante FV, Barreto ICHC, Sanchez MN, Santos LMP. Covid-19: temporal evolution and immunization in the three epidemiological waves, Brazil, 2020-2022. *Rev Saude Publica.* 2022;56:105.

Frequency and factors associated with visit to the dentist by Brazilian schoolgirls during the Covid-19 pandemic

Aim: This study aimed to investigate the influence of COVID-19 fear and oral conditions on the frequency of dental visits among Brazilian schoolchildren during the social isolation period of the pandemic.

Methods: A cross-sectional epidemiological study was conducted with a sample of 149 children and adolescents aged 8 to 16 years from a public school in the city of Maravilhas, Minas Gerais, Brazil. Data collection was performed through telephone questionnaires, obtaining information about the child's characteristics, presence of toothache, dental trauma, possible sleep and awake bruxism, toothbrushing, and dental visits. COVID-19 fear was measured using the Brazilian version of The Fear of COVID-19 Scale. Data were entered and organized using the Statistical Package for the Social Sciences 21.0 software. Data analysis included descriptive analysis, univariate and multiple Poisson regression (95% CI; $p < 0.05$).

Results: The frequency of schoolchildren's dental visits during the pandemic was 34.2% ($n = 51$). Children and adolescents whose parents/guardians reported a high level of COVID-19 fear (PR: 0.508; 95% CI: 0.320 - 0.808; $p = 0.004$) were less likely to visit the dentist. Conversely, children and adolescents with toothache (PR: 2.453; 95% CI: 1.660 - 3.626; $p < 0.001$) and possible awake bruxism (PR: 1.604; 95% CI: 1.019 - 2.526; $p = 0.041$) were more likely to seek dental care. No statistically significant association was found between other study variables and dental visits.

Conclusion: In conclusion, children and adolescents with toothache and possible awake bruxism were more likely to visit the dentist. On the other hand, parents/guardians who reported a high level of COVID-19 fear were less likely to take their children to the dentist.

Uniterms: dentists; covid-19; dental caries; epidemiology.