

## Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de professores da rede pública de Minas Gerais

Ângelo Fonseca Silva<sup>1</sup>  | Samuel Trezena Costa<sup>2</sup>  | Carolina Amaral Oliveira Rodrigues<sup>2</sup>  Rose Elizabeth Cabral Barbosa<sup>2</sup>  | Desirée Sant'Ana Haikal<sup>2</sup>  | Rosângela Ramos Veloso Silva<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, Minas Gerais, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), Montes Claros, Minas Gerais, Brasil

**Introdução:** Antes da pandemia, os professores já enfrentavam condições de trabalho precárias e riscos à saúde, e a crise sanitária intensificou a necessidade de apoio à classe para melhorar o bem-estar físico e mental, além de afetar hábitos de higiene bucal e o uso de serviços odontológicos.

**Objetivo:** Analisar a prevalência do impacto da autopercepção da saúde bucal na qualidade de vida de professores da educação pública de Minas Gerais, Brasil, durante a pandemia de COVID-19 e os fatores associados.

**Materiais e Métodos:** Realizou-se estudo transversal com 1.907 professores de escolas estaduais de Minas Gerais que preencheram um formulário eletrônico de coleta de dados. A variável resposta foi a percepção do impacto da saúde bucal na qualidade de vida, avaliada pelo *Oral health impact profile* (OHIP-14). As variáveis explicativas foram agrupadas em características sociodemográficas, acesso aos serviços odontológicos, autoavaliação da saúde bucal, questões de saúde geral e aspectos do trabalho. Conduziu-se Regressão Logística Binária.

**Resultados:** Dentre os professores, 16,8% apresentaram autopercepção de impacto da saúde bucal na qualidade de vida, havendo associação com idade ( $p<0,003$ ), situação conjugal ( $p=0,020$ ), necessidade de tratamento odontológico ( $p<0,001$ ), dor de dente ( $p<0,001$ ), autoavaliação da saúde bucal ( $p<0,001$ ), depressão ( $p=0,040$ ), transtorno mental comum ( $p<0,001$ ), dores nas costas ( $p=0,001$ ), demanda psicológica do trabalho ( $p=0,001$ ).

**Conclusão:** Os resultados encontrados destacam a necessidade de ações de promoção à saúde voltadas para esses profissionais.

**Descritores:** qualidade de vida; saúde bucal; saúde mental; saúde do adulto.

Data recebimento: 2024-11-21

Data aceite: 2025-09-06

## INTRODUÇÃO

A pandemia da COVID-19 evidenciou fragilidades estruturais em diversos setores frente a crises sanitárias, incluindo o campo educacional e seus profissionais<sup>1</sup>. Dentre os impactos significativos da pandemia, muitos professores tiveram que se adaptar rapidamente às metodologias de ensino remoto, mesmo sem capacitações prévias ou experiências com essas ferramentas<sup>2,3</sup>. Além disso, esses profissionais

ficaram mais suscetíveis aos estressores gerados devido às jornadas de trabalho estendidas, conexões instáveis de internet e desafios referentes ao ensino e engajamento de alunos com aulas *online*. Somando as mudanças de trabalho, a situação pública de saúde e o isolamento social contribuíram significativamente na redução da qualidade de vida (QV) de professores<sup>4,5</sup>.

Antes mesmo da pandemia, professores eram estudados devido às más condições

### Autor para Correspondência:

Carolina Amaral Oliveira Rodrigues

Avenida Cula Mangabeira, 562 – Bairro Cândida Câmara – Montes Claros, MG – CEP: 39401-696 – Tel.: +55 38 3224-8372.

E-mail: carol\_oliveira13@hotmail.com

de trabalho, fatores organizacionais e sócio-interativos com estudantes e seus responsáveis, horas extras não remuneradas, alta carga de doenças crônicas não transmissíveis, transtornos mentais comuns e presença de hábitos sedentários<sup>6,7</sup>. Desse modo, a pandemia evidenciou a necessidade de melhorias de apoio à classe docente para redução de riscos referentes à saúde física e mental<sup>2</sup>.

Estudos realizados com professores da educação básica rede estadual de Minas Gerais – MG, Brasil, também identificaram impactos decorrentes da pandemia. As mudanças relacionadas às atividades docentes aumentaram a insatisfação com o trabalho e a exaustão associada a ele, além da adoção de hábitos sedentários, que em conjunto com a redução da capacidade socioeconômica, favoreceu o surgimento de sintomas de adoecimento físico e psicológico<sup>8-13</sup>. Além disso, o isolamento social e outros impactos provocados pela pandemia como hábitos subjetivos, condições clínicas e hábitos negativos de saúde provocaram mudanças nos hábitos de higiene bucal e no uso de serviços odontológicos<sup>14,15</sup>. A saúde bucal na população em geral apresentou efeitos negativos com redução de hábitos de higiene, dificuldade de acesso aos serviços odontológicos e aumento na prevalência de doenças bucais<sup>16,17</sup>.

No final da década de 1980, iniciaram-se discussões relevantes sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB), conceito que passou a ser compreendido como uma extensão dos efeitos das condições bucais sobre o bem-estar psicossocial dos indivíduos. A QVRSB considera, portanto, o impacto que alterações na saúde bucal podem exercer não apenas na saúde física, mas também nos aspectos psicológicos e sociais, influenciando de maneira abrangente a qualidade de vida geral<sup>18,19</sup>. Debates mais recentes têm destacado que tanto a presença quanto a ausência de doenças bucais podem afetar significativamente essa dimensão da qualidade de vida, sendo essencial considerar um equilíbrio entre os parâmetros clínicos objetivos e a percepção subjetiva do indivíduo sobre sua própria condição bucal<sup>20</sup>.

Na literatura há diversos instrumentos, validados para a população brasileira, que mensuram a QVRSB<sup>21</sup>, e o *Oral Health Impact Profile-14* (OHIP-14) é o instrumento mais comumente utilizado<sup>19</sup>. Inúmeros estudos, de diversos países, têm aplicado o OHIP-14 na população adulta e em diversos contextos<sup>22-27</sup> e, até o presente momento, foi localizado apenas um único estudo que avaliou professores<sup>28</sup>. Desse modo, o presente estudo tem o objetivo

de analisar a prevalência do impacto da autoperccepção da saúde bucal na qualidade de vida de professores da educação básica pública de Minas Gerais, Brasil, durante a pandemia de COVID-19, bem como os fatores associados.

## METODOLOGIA

### *Delineamento*

Trata-se de um estudo transversal, com delineamento observacional e abordagem quantitativa, que analisou dados provenientes da primeira fase (*baseline*) do inquérito epidemiológico do tipo *websurvey* intitulado “Condições de saúde e trabalho de professores(as) da rede pública estadual de Minas Gerais: estudo longitudinal – Projeto ProfsMinas”. O objetivo do estudo foi avaliar as condições de saúde, qualidade de vida e fatores relacionados ao ambiente de trabalho dos(as) docentes da educação básica da rede estadual mineira.

O projeto contou com o apoio institucional da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG) e foi desenvolvido em parceria com diferentes universidades públicas do estado, o que possibilitou a elaboração de um instrumento padronizado e a utilização de tecnologia para a coleta remota de dados, respeitando os protocolos de segurança sanitária vigentes à época.

O critério de inclusão estabelecido foi o exercício do cargo de professor(a) da educação básica, abrangendo a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio, em escola da rede pública estadual de Minas Gerais no momento da coleta de dados. Foram excluídos do estudo os profissionais em desvio de função (atuando fora da docência), os aposentados e aqueles que não forneceram consentimento livre e esclarecido para participação na pesquisa.

De acordo com os dados da folha de pagamento da SEE-MG referentes ao mês de julho de 2021, a população-alvo totalizava aproximadamente 90.000 professores em exercício da docência na educação básica, distribuídos em mais de 3.500 escolas públicas estaduais. Esse número reflete a ampla abrangência e a relevância do estudo para o entendimento das condições de saúde e trabalho de uma parcela significativa dos profissionais da educação em Minas Gerais.

### *Amostra*

Embora pesquisas do tipo *websurvey* não permitam o controle, por parte dos pesquisadores, do número de participantes na coleta de dados,

foi realizado cálculo amostral a fim de garantir um número mínimo necessário. Para isso, considerou-se na fórmula para população infinita, prevalência de 50%, nível de confiança de 95%, erro tolerável de 3% e acréscimo de 20% para compensar a taxa de não resposta. A amostra necessária para garantir representatividade da categoria no estado de Minas Gerais foi estimada em 1.282 professores.

O link de acesso ao formulário eletrônico foi encaminhado pela SEE-MG às 47 Superintendências Regionais de Ensino, com a orientação de que fosse repassado aos e-mails institucionais de todos os professores vinculados à rede pública estadual. Paralelamente, a SEE-MG realizou ações de divulgação em suas redes sociais, acompanhadas de recomendações e incentivo à participação docente na pesquisa.

Previamente à etapa de coleta de dados, foi conduzido um estudo piloto com 15 professores de três municípios distintos do estado, com o objetivo de testar e aperfeiçoar o instrumento de coleta. A coleta de dados ocorreu entre 26 de outubro e 31 de dezembro de 2021, período que marcou a retomada das atividades presenciais nas escolas estaduais de Minas Gerais. A aplicação do questionário foi realizada por meio da plataforma *Google Forms*.

### Variáveis investigadas

A variável resposta ‘percepção de impacto da saúde bucal na qualidade de vida’ foi elaborada a partir das respostas à versão em português e resumida do *Oral Health Impact Profile* (OHIP-14). Instrumento composto por 14 questões fechadas, com opções de resposta em escala do tipo *Likert* (4=sempre; 3=repetidamente; 2=às vezes; 1=raramente; e 0=nunca), que busca descobrir se o paciente sofreu, nos seis meses anteriores, algum incidente social devido a problemas com seus dentes, boca ou próteses. São avaliadas sete dimensões: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e desvantagem social. As respostas a cada uma das perguntas foram dicotomizadas (com impacto vs sem impacto) e definiu-se presença de impacto as respostas ‘com frequência’ e ‘sempre’ e ausência de impacto as respostas ‘às vezes’, ‘raramente’ e ‘nunca’<sup>29,30</sup>. Indivíduos que não apresentaram impacto em nenhum dos 14 itens foram classificados como “sem impacto”.

As variáveis explicativas foram organizadas em blocos, descritos a seguir:

- Características sociodemográficas: sexo (feminino; masculino), idade (21 a 30 anos; 31 a 40 anos; 41 a 50 anos; 51 anos ou mais), cor/raça (branca; negra, parda, amarela ou indígena), escolaridade (ensino médio; graduação; especialização; mestrado; doutorado), situação conjugal (casado(a) ou união estável; solteiro(a); divorciado(a) ou viúvo(a)), provedor da casa/família (eu mesmo(a), meu cônjuge ou companheiro(a); não tem um provedor principal; outra pessoa) e renda familiar (1 a 3 salários-mínimos; 4 a 6 salários-mínimos; 7 salários-mínimos ou mais).
- Acesso aos serviços odontológicos: última consulta com um(a) dentista (nunca fui ao dentista; menos de 1 ano; de 1 a 2 anos; 3 ou mais anos), você necessita de tratamento odontológico (não; sim), você sentiu dor de dente nos últimos 12 meses (não; sim) e autoavaliação da saúde bucal (positiva e negativa).

A variável ‘autoavaliação da saúde bucal’ foi construída a partir das respostas à questão: ‘Como você classificaria sua saúde bucal?’. As opções ‘ótima’ e ‘boa’ foram agrupadas em autoavaliação positiva e as opções ‘regular’, ‘ruim’ e ‘péssima’, agrupadas em negativa.

- Saúde geral: diabetes mellitus (não; sim), dislipidemia ou alteração no colesterol (não; sim), hipertensão arterial sistêmica (não; sim), doença cardíaca ou vascular (não; sim), refluxo gastroesofágico (não; sim), problema respiratório (não; sim), diagnóstico médico de depressão (não; sim), diagnóstico médico de ansiedade (não; sim), transtorno mental comum (ausente; presente), índice de massa corporal (baixo peso; peso normal; sobre peso; obesidade), dores nas costas (não; sim), quanto à dor nas costas que sentiu (não tive dor nas costas; apareceu pela primeira vez; você já havia sentido antes e teve a mesma intensidade; você já havia sentido antes, mas foi mais intensa).

A variável “transtornos mentais comuns” (TMC) foi mensurada por meio do instrumento *Self-Reporting Questionnaire* (SRQ-20), desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) com o propósito de identificar a presença de sintomas sugestivos de TMC. O SRQ-20 é composto por 20 questões de

resposta dicotômica (sim/não), que avaliam a ocorrência de sintomas físicos e psíquicos nas últimas quatro semanas (30 dias anteriores à aplicação). O escore total varia de 0 a 20 pontos, sendo adotado o ponto de corte de 7 ou mais respostas positivas para a classificação de casos suspeitos de TMC. Esse ponto de corte tem sido utilizado na literatura por apresentar bons níveis de sensibilidade e especificidade na detecção de transtornos mentais comuns em estudos populacionais<sup>31</sup>.

O ‘índice de massa corporal’ foi calculado a partir do peso e altura autorrelatados pelos professores, utilizando-se a fórmula: IMC=peso(Kg)/altura(m)<sup>2</sup> e classificado segundo pontos de corte estabelecidos pela OMS (WHO, 1995).

Aspectos psicossociais do trabalho: as variáveis referentes aos aspectos psicossociais do trabalho foram obtidas por meio das respostas à *Job Stress Scale* (JSS), na versão reduzida e validada para o português, composta por 17 itens distribuídos em três dimensões: *demandas psicológica* (relacionada ao ritmo de trabalho, prazos e conflitos de tarefas), *controle sobre o trabalho* (que avalia a autonomia e a utilização das habilidades pelo trabalhador) e *apoio social no ambiente de trabalho* (que considera a qualidade das interações e o suporte recebido de colegas e supervisores).

As respostas são organizadas em uma escala *Likert* de quatro pontos, variando de “discordo totalmente” a “concordo totalmente”. Para análise, foi calculada a média da somatória dos itens de cada dimensão, sendo essa média utilizada como ponto de corte para classificar os participantes em grupos de alta ou baixa demanda, alto ou baixo controle e alto ou baixo apoio social (Alves et al., 2004)<sup>32</sup>.

Com base na combinação entre os níveis de demanda psicológica e controle sobre o trabalho, estabelecem-se quatro grupos previstos no “modelo demanda-controle”: baixo desgaste (baixa demanda e alto controle); trabalho passivo (baixa demanda e baixo controle); trabalho ativo (alta demanda e alto controle); alto desgaste (alta demanda e baixo controle) (Alves et al., 2004)<sup>32</sup>.

Essas categorias são fundamentais para compreender os diferentes perfis de exposição ao estresse ocupacional, sendo que o quadrante de alto desgaste é geralmente associado a piores desfechos em saúde mental, enquanto o trabalho ativo tende a representar uma situação de maior desafio, mas com potencial de crescimento e aprendizado.

## Análise estatística

As análises foram feitas no software estatístico *Stata*, versão 13.0. O primeiro passo foi a condução de análise descritiva da população e o cálculo da prevalência de percepção de impacto da saúde bucal na qualidade de vida estimando-se as frequências relativas e absolutas, de acordo com as categorias das variáveis selecionadas. Em seguida, por meio do teste de qui-quadrado de Pearson, foram analisadas associações brutas entre a prevalência de presença de percepção de impacto da saúde bucal na qualidade de vida e cada uma das categorias das variáveis explicativas. Todas as variáveis com p-valor ≤ 0,20 foram incluídas na análise múltipla utilizando-se regressão logística binária. As variáveis foram retiradas, uma a uma, até que permanecessem no modelo múltiplo ajustado apenas as variáveis associadas ao desfecho ao nível de p ≤ 0,05. A magnitude das associações entre as variáveis foi estimada calculando-se as *Odds Ratio* (OR) e seus respectivos IC95%.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual de Montes Claros (Parecer nº 4.964.125, 10/09/2021). Todos os participantes receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ao acessarem o formulário de pesquisa.

## Devolutiva do ProfsMinas aos professores

Após o levantamento e a análise dos dados coletados no âmbito do ProfsMinas, foi realizada uma devolutiva aos professores participantes do projeto. Para esse fim, foram produzidos dois e-books, elaborados de forma visualmente atrativa, com ilustrações, uso de cores e linguagem acessível, com o objetivo de facilitar a interpretação dos resultados. Esses materiais foram enviados por e-mail e WhatsApp a todos os professores que participaram da pesquisa. Além disso, os e-books foram disponibilizados à SEE-MG, que também recebeu uma apresentação formal dos principais resultados obtidos.

Adicionalmente, o perfil oficial do projeto no Instagram (@saudeprofessormg) tem sido utilizado como canal de divulgação científica. Por meio dessa rede social, os e-books estão acessíveis ao público, juntamente com diversos conteúdos voltados à saúde docente, orientações práticas e informações sobre as publicações realizadas pelo grupo de pesquisa, contribuindo para a popularização da ciência e fortalecimento do diálogo com a comunidade escolar.

## RESULTADOS

Entre os 1.982 formulários recebidos, 18 eram de professores(as) que não aceitaram participar da pesquisa e 57 foram excluídos pois os(as) respondentes não possuíam cargo de professor da educação básica em escola estadual

de Minas Gerais. Assim, foram consideradas válidas as respostas de 1.907 professores. Entre os participantes, as professoras representavam a maioria (77,2%) e a média de idade foi de  $44,4 \pm 9,4$  anos. Outras informações descritivas da amostra investigada estão apresentadas na Tabela 1.

**Tabela 1.** Análise descritiva. Professores da educação básica de escolas estaduais de Minas Gerais (n=1.907).

(continua)

Variáveis	n	%
<b>Características sociodemográficas</b>		
<b>Sexo</b>		
Feminino	1.473	77,2
Masculino	434	22,8
<b>Idade</b>		
21 a 30 anos	124	6,5
31 a 40 anos	596	31,3
41 a 50 anos	658	34,5
51 anos ou mais	529	27,7
<b>Cor/raça</b>		
Branca	1.040	54,5
Negra, parda, amarela ou indígena	867	45,5
<b>Escolaridade</b>		
Ensino médio	2	0,1
Graduação	757	39,7
Especialização	1.026	53,8
Mestrado	106	5,6
Doutorado	16	0,8
<b>Situação conjugal</b>		
Casado(a) ou união estável	1.160	60,8
Solteiro(a)	471	24,7
Divorciado(a) ou viúvo(a)	276	14,5
<b>Provedor(a) da casa/família</b>		
Eu mesmo(a)	1.142	59,9
Meu cônjuge ou companheiro(a)	342	17,9
Não tem um provedor principal	344	18,0
Outra pessoa	79	4,1
<b>Renda familiar</b>		
1 a 3 salários-mínimos	975	51,1
4 a 6 salários-mínimos	718	37,7
7 salários-mínimos ou mais	214	11,2
<b>Acesso aos serviços odontológicos</b>		
<b>Última consulta com um(a) dentista</b>		
Nunca fui ao dentista	5	0,3
Menos de 1 ano	1.069	56,1
De 1 a 2 anos	547	28,7
3 ou mais anos	286	15,0

<b>Você necessita de tratamento odontológico</b>		
Não	722	37,9
Sim	1.185	62,1
<b>Você sentiu dor de dente nos últimos 12 meses</b>		
Não	1.398	73,3
Sim	509	26,7
<b>Autoavaliação da saúde bucal</b>		
Positiva	1.315	69,0
Negativa	592	31,0
<b>Saúde geral</b>		
<b>Diabetes mellitus</b>		
Não	1.789	93,8
Sim	118	6,2
<b>Dislipidemia ou alteração no colesterol</b>		
Não	1.648	86,4
Sim	259	13,6
<b>Hipertensão arterial sistêmica</b>		
Não	1.483	77,8
Sim	424	22,2
<b>Doença cardíaca ou vascular</b>		
Não	1.830	96,0
Sim	77	4,0
<b>Refluxo gastroesofágico</b>		
Não	1.574	82,5
Sim	333	17,5
<b>Problema respiratório</b>		
Não	1.459	76,5
Sim	448	23,5
<b>Depressão</b>		
Não	1.658	86,9
Sim	249	13,1
<b>Ansiedade</b>		
Não	1.171	61,4
Sim	736	38,6
<b>Transtorno mental comum</b>		
Ausente	1.222	64,1
Presente	685	35,9
<b>Índice de Massa Corporal</b>		
Baixo peso	11	0,6
Peso normal	634	34,1
Sobrepeso	746	40,2
Obesidade	466	25,1
<b>Dores nas costas</b>		
Não	646	33,9
Sim	1.261	66,1
<b>Quanto a dor nas costas que sentiu</b>		
Não tive dor nas costas	646	33,9
Apareceu pela primeira vez	218	11,4

Você já havia sentido antes e teve a mesma intensidade	705	37,0
Você já havia sentido antes, mas foi mais intensa	338	17,7
<b>Aspectos psicossociais do trabalho</b>		
<b>Demanda psicológica</b>		
Baixa	925	48,5
Alta	982	51,5
<b>Controle sobre o trabalho</b>		
Alto	896	47,0
Baixo	1.011	53,0
<b>Apoio social</b>		
Alto	893	46,8
Baixo	1.014	53,2
<b>Modelo demanda-controle</b>		
Baixo desgaste (baixa demanda e alto controle)	554	29,1
Trabalho ativo (alta demanda e alto controle)	342	17,9
Trabalho passivo (baixa demanda e baixo controle)	371	19,5
Alto desgaste (alta demanda e baixo controle)	640	33,5

Fonte: Autores

A prevalência do impacto da autopercepção da saúde bucal na QV foi de 16,8% (IC: 15,9-17,7). Na análise bivariada, observou-se a percepção do impacto foi maior entre professores com maior idade, que viviam desacompanhados(as), que haviam consultado com um(a) dentista há 3 anos ou mais, que relataram necessidade de tratamento odontológico, que haviam sentido dor de dente nos 12 meses anteriores e

àqueles que autoavaliaram negativamente a saúde bucal. Foi maior também entre os(as) professores que relataram diagnósticos médicos das morbidades investigadas, com sinais e sintomas de transtornos mentais comuns, entre àqueles(as) com dores nas costas, com alta demanda psicológica, baixo controle sobre o trabalho, baixo apoio social e cujo trabalho se caracterizava como de alto desgaste (Tabela 2).

**Tabela 2.** Análise bivariada da percepção de impacto da saúde bucal na qualidade de vida segundo blocos de variáveis explicativas. Professores da educação básica de escolas estaduais de Minas Gerais (n=1.907).

(continua)

Variáveis	OHIP		
	Sem impacto n (%)	Com impacto n (%)	p-valor
<b>Características sociodemográficas</b>			
<b>Sexo</b>			
Feminino	1.226 (83,2)	247 (16,8)	0,890
Masculino	360 (82,9)	74 (17,1)	
<b>Idade</b>			
21 a 30 anos	117 (94,3)	7 (5,6)	0,005
31 a 40 anos	493 (82,7)	103 (17,3)	
41 a 50 anos	547 (83,1)	111 (16,9)	
51 anos ou mais	428 (81,1)	100 (18,9)	
<b>Cor/raça</b>			
Branca	864 (83,1)	176 (16,7)	0,908
Negra, parda, amarela ou indígena	722 (83,3)	145 (16,7)	

<b>Escolaridade</b>		<b>0,877</b>
Ensino médio	2 (100,0)	0 (0,0)
Graduação	626 (82,7)	131 (17,3)
Especialização	858 (83,6)	168 (16,4)
Mestrado	86 (81,1)	20 (18,9)
Doutorado	14 (87,5)	2 (12,5)
<b>Situação conjugal</b>		<b>0,039</b>
Casado(a) ou união estável	985 (84,9)	175 (15,1)
Solteiro(a)	380 (80,7)	91 (19,3)
Divorciado(a) ou viúvo(a)	221 (80,1)	55 (19,9)
<b>Provedor(a) da casa/família</b>		<b>0,074</b>
Eu mesmo(a)	929 (81,3)	213 (18,7)
Meu cônjuge ou companheiro(a)	296 (86,5)	46 (13,5)
Não tem um provedor principal	294 (85,5)	50 (15,5)
Outra pessoa	67 (84,8)	12 (15,2)
<b>Renda familiar</b>		<b>0,458</b>
1 a 3 salários-mínimos	816 (83,7)	159 (16,3)
4 a 6 salários-mínimos	588 (81,9)	130 (18,1)
7 salários-mínimos ou mais	182 (85,0)	32 (15,0)
<b>Acesso aos serviços odontológicos</b>		
<b>Última consulta com um(a) dentista</b>		<b>&lt;0,001</b>
Nunca fui ao dentista	4 (80,0)	1 (20,0)
Menos de 1 ano	919 (86,0)	150 (14,0)
De 1 a 2 anos	459 (83,9)	88 (16,1)
3 ou mais anos	204 (71,3)	82 (28,7)
<b>Você necessita de tratamento odontológico</b>		<b>&lt;0,001</b>
Não	696 (96,4)	26 (3,6)
Sim	890 (75,1)	295 (24,9)
<b>Você sentiu dor de dente nos últimos 12 meses</b>		<b>&lt;0,001</b>
Não	1.271 (90,9)	127 (9,1)
Sim	315 (61,9)	194 (38,1)
<b>Autoavaliação da saúde bucal</b>		<b>&lt;0,001</b>
Positiva	1.230 (93,5)	85 (6,5)
Negativa	356 (60,1)	236 (39,9)
<b>Saúde geral</b>		
<b>Diabetes mellitus</b>		<b>0,010</b>
Não	1.498 (83,7)	291 (16,3)
Sim	88 (74,6)	30 (25,4)
<b>Dislipidemia ou alteração no colesterol</b>		<b>&lt;0,001</b>
Não	1.393 (84,5)	255 (15,5)
Sim	193 (74,5)	66 (25,5)
<b>Hipertensão arterial sistêmica</b>		<b>0,031</b>
Não	1.248 (84,2)	235 (15,8)
Sim	338 (79,7)	86 (20,3)
<b>Doença cardíaca ou vascular</b>		<b>&lt;0,001</b>
Não	1.535 (83,9)	295 (16,1)
Sim	51 (66,2)	26 (33,8)

<b>Refluxo gastroesofágico</b>			<b>&lt;0,001</b>
Não	1.337 (84,9)	237 (15,1)	
Sim	249 (74,8)	84 (25,2)	
<b>Problema respiratório</b>			<b>0,011</b>
Não	1.231 (84,4)	228 (15,6)	
Sim	355 (79,2)	93 (20,8)	
<b>Depressão</b>			<b>&lt;0,001</b>
Não	1.420 (85,6)	238 (14,4)	
Sim	166 (66,7)	83 (33,3)	
<b>Ansiedade</b>			<b>&lt;0,001</b>
Não	1.037 (88,6)	134 (11,4)	
Sim	549 (74,6)	187 (25,4)	
<b>Transtorno mental comum</b>			<b>&lt;0,001</b>
Ausente	1.103 (90,3)	119 (9,7)	
Presente	483 (70,5)	202 (29,5)	
<b>Índice de Massa Corporal</b>			<b>0,069</b>
Baixo peso	10 (90,9)	1 (9,1)	
Peso normal	542 (85,5)	92 (14,5)	
Sobrepeso	620 (83,1)	126 (16,9)	
Obesidade	371 (79,6)	95 (20,4)	
<b>Dores nas costas</b>			<b>&lt;0,001</b>
Não	606 (93,8)	40 (6,2)	
Sim	980 (77,7)	281 (22,3)	
<b>Quanto a dor nas costas que sentiu</b>			<b>&lt;0,001</b>
Não tive dor nas costas	606 (93,8)	40 (6,2)	
Apareceu pela primeira vez	179 (82,1)	39 (17,9)	
Você já havia sentido antes e teve a mesma intensidade	568 (80,6)	137 (19,4)	
Você já havia sentido antes, mas foi mais intensa	233 (68,9)	105 (31,1)	
<b>Aspectos psicossociais do trabalho</b>			
<b>Demandas psicológica</b>			<b>&lt;0,001</b>
Baixa	836 (90,4)	89 (9,6)	
Alta	750 (76,4)	232 (23,6)	
<b>Controle sobre o trabalho</b>			<b>&lt;0,001</b>
Alto	790 (88,2)	106 (11,8)	
Baixo	796 (78,7)	215 (21,3)	
<b>Apoio social</b>			<b>&lt;0,001</b>
Alto	798 (89,4)	95 (10,6)	
Baixo	788 (77,7)	226 (22,3)	
<b>Modelo demanda-controle</b>			<b>&lt;0,001</b>
Baixo desgaste (baixa demanda e alto controle)	512 (92,4)	42 (7,6)	
Trabalho ativo (alta demanda e alto controle)	278 (81,3)	64 (18,7)	
Trabalho passivo (baixa demanda e baixo controle)	324 (87,3)	47 (12,7)	
Alto desgaste (alta demanda e baixo controle)	472 (73,8)	168 (26,2)	

Fonte: Autores

O modelo múltiplo final ajustado evidenciou maior chance de percepção do impacto da saúde bucal na qualidade de vida entre os(as) professores(as) mais velhos(as) (acima de 31anos), solteiros(as), aqueles(as) que percebiam a necessidade de tratamento odontológico, que

haviam sentido dor de dente nos 12 meses anteriores, com autoavaliação negativa da saúde bucal, aqueles(as) com diagnóstico médico de depressão, com suspeita de transtornos mentais comuns, relatos de dores nas costas e sob alta demanda psicológica no trabalho (Tabela 3).

**Tabela 3.** Modelo final ajustado para presença de percepção de impacto da saúde bucal na qualidade de vida. Professores da educação básica de escolas estaduais de Minas Gerais (n=1.907).

Variáveis	OR (IC95%)	p-valor
<b>Idade</b>		
21 a 30 anos	1,00	
31 a 40 anos	3,74 (1,57-8,93)	<b>0,003</b>
41 a 50 anos	4,00 (1,67-9,56)	<b>0,002</b>
51 anos ou mais	5,55 (2,29-13,47)	<b>&lt;0,001</b>
<b>Situação conjugal</b>		
Casado(a) ou união estável	1,00	
Solteiro(a)	1,51 (1,07-2,13)	<b>0,020</b>
Divorciado(a) ou viúvo(a)	1,30 (0,87-1,94)	0,206
<b>Você necessita de tratamento odontológico</b>		
Não	1,00	
Sim	2,71 (1,69-4,33)	<b>&lt;0,001</b>
<b>Você sentiu dor de dente nos últimos 12 meses</b>		
Não	1,00	
Sim	2,97 (2,22-3,98)	<b>&lt;0,001</b>
<b>Autoavaliação da saúde bucal</b>		
Positiva	1,00	
Negativa	4,36 (3,19-5,97)	<b>&lt;0,001</b>
<b>Depressão</b>		
Não	1,00	
Sim	1,48 (1,02-2,15)	0,040
<b>Transtorno mental comum</b>		
Ausente	1,00	
Presente	1,85 (1,34-2,55)	<b>&lt;0,001</b>
<b>Dores nas costas</b>		
Não	1,00	
Sim	1,94 (1,30-2,90)	<b>0,001</b>
<b>Demandas psicológicas do trabalho</b>		
Baixa	1,00	
Alta	1,71 (1,25-2,34)	<b>0,001</b>

## DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo analisar, através do autorrelato, a prevalência do impacto da saúde bucal na QV de professores da educação pública de Minas Gerais, Brasil, durante a pandemia de COVID-19 e identificar seus fatores associados. Neste contexto,

verificou-se que, cerca de um quinto desses profissionais apresentaram uma percepção de impacto da saúde bucal na qualidade de vida. Resultados semelhantes foram encontrados em outros estudos realizados com a população adulta; um estudo de base populacional desenvolvido com 1.095 indivíduos adultos no sul do Brasil identificou uma prevalência de

15,9% referente à autopercepção negativa da qualidade de vida em saúde bucal<sup>33</sup>, enquanto na população adulta Canadense, o percentual foi de 19,5%<sup>34</sup>.

Outros estudos no âmbito nacional<sup>22,33,35</sup> e internacional<sup>26,36,37</sup> têm utilizado o instrumento OHIP-14 para autopercepção da saúde bucal na QV da população geral. Até o momento da realização deste estudo não foi localizado na literatura outros trabalhos que abordassem de forma específica o instrumento OHIP-14 para avaliar a saúde dos professores no período da pandemia.

Destaca-se que, a pandemia de COVID-19 impactou significativamente a qualidade de vida de muitas pessoas, incluindo professores. A saúde bucal, como parte integral da saúde geral, foi afetada de várias maneiras, refletindo diretamente na qualidade de vida desses profissionais. Diante disso, o contexto pandêmico trouxe consigo alterações no acesso aos consultórios, mudanças nos hábitos de cuidado bucal, problemas dentários visíveis que cabem, atualmente, melhores avaliações e intervenções<sup>15</sup>. Por isso, a avaliação da autopercepção da saúde bucal na QV dos professores por meio do OHIP-14 é importante, para direcioná-los a fazerem acompanhamentos específicos, e se necessário, dar início a um determinado tratamento<sup>22</sup>.

No modelo final foi identificado associação entre a idade e o impacto negativo aferido pelo OHIP-14, com aumento na razão de chances a cada década de vida. Tal achado é semelhante a outros estudos conduzidos no Brasil<sup>38-41</sup>. Inquérito realizado com população adulta no Rio Grande do Sul<sup>33</sup> identificou associação entre o impacto negativo na autopercepção da saúde bucal na QV e maiores faixas etárias, com aumento na chance de 2,47 vezes na faixa de 40 a 49 anos e 3,22 de 50 a 59 anos. Semelhante a estudo conduzido com trabalhadores do Rio de Janeiro, com aumento no impacto negativo de 2,44 vezes a partir dos 45 anos<sup>30</sup>. Internacionalmente, idades mais avançadas também foram associadas com maiores impactos na QVRSB, como em uma pesquisa realizada com idosos noruegueses<sup>42</sup>, adultos australianos<sup>43</sup>, e idosos estadunidenses<sup>44</sup>. Evidências sugerem que indivíduos mais velhos podem experenciar maiores problemas de saúde bucal, como perda dentária e diminuição da função mastigatória, o que pode contribuir para uma pior percepção de saúde bucal e, consequentemente, maior pontuação no OHIP-14<sup>45,46</sup>. Entretanto, é importante considerar que essa associação

pode ser influenciada por outros fatores, como acesso a cuidados odontológicos, condição socioeconômica, presença de comorbidades e hábitos de saúde ao longo da vida.

Observou-se também que ser solteiro esteve significativamente associado a maior chance de percepção do impacto da saúde bucal na QV. Dado que confirma resultados de estudos anteriores<sup>35,47,48</sup>. Estudo de coorte nacional realizado na Inglaterra encontrou associação significativa entre a QV relacionada à saúde bucal em pessoas solteiras<sup>48</sup>. Uma revisão integrativa de literatura destacou que uma das multicausalidades associadas à saúde bucal na QV é o estado civil, sendo que os solteiros e viúvos tendem a ter maiores impactos relacionados a esse fator de avaliação<sup>49</sup>.

A associação entre o impacto na autopercepção da saúde bucal na QV com a percepção da necessidade de tratamento odontológico, ter sentido dor de dente nos últimos doze meses e autoavaliação negativa da saúde bucal sugere presença de correlação entre as variáveis. Condições precárias de saúde bucal, como a presença de cárie dentária, doença periodontal e o edentulismo; hábitos insatisfatórios de higiene bucal e a não procura de atendimento odontológico no último ano foram previamente associadas com maiores escores do OHIP-14<sup>28,41,50,51</sup>.

A pandemia da COVID-19 foi um agravante nas condições de saúde bucal em várias faixas etárias. Mesmo com a adoção de práticas regulares e preventivas contra o coronavírus, a suspensão de serviços eletivos de saúde, o distanciamento social e o medo gerado pela doença, alteraram o comportamento da população.

Em relação à autopercepção de saúde bucal, resultado divergente foi identificado em um estudo no qual percebeu-se menores escores do OHIP-14 em relação a condições maiores de edentulismo, sugerindo desconhecimento da situação de saúde bucal em adultos mineiros<sup>24</sup>. Esse achado evidencia a possível dissociação entre a condição clínica e a percepção subjetiva dos indivíduos, o que pode comprometer a busca por cuidados odontológicos e a efetividade das políticas públicas de saúde.

Quanto aos aspectos psicossociais, este estudo mostrou uma relação significativa entre ter o diagnóstico médico de depressão e apresentar transtorno mental comum com a QV relacionada à saúde bucal. Uma meta-análise que examinou problemas de saúde mental relacionados

à pandemia de COVID-19 identificou que a prevalência de depressão em 14 estudos com um tamanho de amostra de 44.531 pessoas foi igual a 33,7%<sup>52</sup>. Essa mesma meta-análise identificou outros transtornos psicológicos como alteração de humor, irritabilidade, insônia, déficit de atenção, hiperatividade e raiva. Nos EUA, 38% dos participantes de uma pesquisa apresentaram maior carga negativa emocional em comparação com o período pré-pandemia. Apontando que, níveis agravados de depressão, ansiedade e estresse psicológico foram negativamente associados com a qualidade de vida relacionada à saúde bucal<sup>53</sup>.

Estudo realizado com professores da Espanha identificou que 32,2% desses profissionais relataram sofrer de depressão<sup>54</sup>. Outros estudos mostraram ainda que, com o início da pandemia, os professores passaram a enfrentar diferentes desafios, como a nova rotina de ensino *online*, isolamento, carga de trabalho, o que intensificou os problemas de saúde mental, como ansiedade, depressão e estresse, entre outros transtornos mentais<sup>55,56</sup>.

A ocorrência de sintomas de dores nas costas foi outro fator relacionado à saúde bucal e QV. Essa autopercepção do estado de saúde já foi mencionada em estudos anteriores. Dados da Pesquisa Nacional de Saúde evidenciou que cerca de 20% da população adulta apresentam problemas crônicos de coluna, ou seja, cerca de 25 milhões de brasileiros com 18 anos ou mais sofrem dessa condição<sup>57</sup>. Uma meta-análise abrangendo 165 estudos de 54 países identificou que a prevalência média de problemas crônicos nas costas foi de 18,1%<sup>58</sup>. Verificou-se também um aumento de cerca de 80% no autorrelato de dores nas costas entre trabalhadores do ano de 2019 para 2020<sup>59</sup>. Além disso, houve um aumento na intensidade da dor nas costas entre aqueles que já sofriam com esse problema<sup>59,60</sup>.

O contexto da pandemia acarretou aumento de horas trabalhadas na mesma posição, resultando assim, em diminuição de movimentos e na frequência de atividades físicas, levando ao aumento de dores articulares especialmente nas costas, pescoço e ombros<sup>61</sup>. Não foi evidenciado na literatura estudos que correlacionassem os aspectos de saúde bucal, QV e dores nas costas durante a pandemia. Ressalta-se que, a relação entre dores nas costas e a saúde bucal pode não ser imediatamente evidente, mas é importante entender como essas áreas podem estar interligadas, especialmente no contexto pandêmico.

Como resultado da avaliação dos

aspectos laborais, professores que vivem sob alta demanda psicológica no trabalho tiveram maiores impactos negativos da saúde bucal na QV<sup>62</sup>. Um estudo desenvolvido em Kenitra, Marrocos com professores da educação básica evidenciou que 54% desses profissionais desenvolveram problemas gerais de saúde que afetaram a QV, relacionados ao contexto do trabalho durante a pandemia. A necessidade de desenvolver novas habilidades voltadas para tecnologias de informação e comunicação, os conflitos no trabalho e o aumento na carga horária relacionada ao ensino remoto foram consideradas fatores de risco para a saúde dos professores no período de confinamento<sup>62,63</sup>, algo que impactou significativamente a qualidade de vida, e por consequência a saúde bucal desses profissionais.

Este estudo apresenta como limitações o uso de um questionário autoaplicável, de forma *online*, podendo levar ao viés de interpretação das questões. O estudo transversal apresenta limitação para inferir causalidade, pois não permite aferir a temporalidade de “exposição” e “desfecho”. Quanto aos pontos fortes do estudo, destacam-se o grande tamanho da amostra e o fato de ser o primeiro a analisar o impacto da autopercepção da saúde bucal na QV de professores da rede pública durante a pandemia de COVID-19 com uma amostra representativa do estado de Minas Gerais, Brasil.

## CONCLUSÃO

Observou-se que 16,8% dos professores da educação básica pública apresentaram autopercepção de impacto da saúde bucal na qualidade de vida durante a pandemia, estando esta variável associada à idade, estado civil, perceber a necessidade de tratamento odontológico, ter tido dor de dente nos últimos meses, autoavaliação negativa de saúde bucal, ter diagnóstico de depressão, suspeita de transtorno mental comum, relato de dor nas costas e alta demanda psicológica no trabalho.

Esses dados sugerem que as condições de trabalho remoto durante a pandemia da Covid-19 podem ter contribuído com o agravamento dos problemas de saúde dos professores. Diante disso, faz-se necessário o desenvolvimento de estratégias que proporcionem um atendimento odontológico que não apenas trate problemas dentários, mas também contribua para o bem-estar geral dos professores, ajudando a melhorar sua qualidade de vida após um período desafiador como a pandemia.

## DESCRÍÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Silva AF contribuiu na concepção e delineamento do estudo, análise e interpretação dos resultados. Costa ST contribuiu na interpretação dos resultados e redação do conteúdo do manuscrito. Rodrigues CAO contribuiu na análise e interpretação dos resultados, redação e revisão crítica do conteúdo do manuscrito. Barbosa REC contribuiu na análise dos dados. Haikal DS e Silva RRV contribuíram na concepção, delineamento, análise, interpretação e gerenciamento dos dados, edição e revisão crítica do conteúdo do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito e são responsáveis por todos os seus aspectos, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.

## DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSES

"Nenhum conflito de interesse a declarar"

## ORCID

Ângelo Fonseca Silva: <https://orcid.org/0000-0003-4299-2346>  
 Samuel Trezena Costa: <https://orcid.org/0000-0002-4217-1276>  
 Carolina Amaral Oliveira Rodrigues: <https://orcid.org/0000-0003-1804-619X>  
 Rose Elizabeth Cabral Barbosa: <https://orcid.org/0000-0001-5383-0102>  
 Desirée Sant'Ana Haikal: <https://orcid.org/0000-0002-0331-0747>  
 Rosângela Ramos Veloso Silva: <https://orcid.org/0000-0003-3329-8133>

## REFERÊNCIAS

- Leite Â, Soares D, Sousa HF, Vidal DG, Dinis MA, Dias D. For a healthy (and) higher education: Evidences from learning outcomes in health sciences. *Educ Sci*. 2020;10(6):168.
- Lizana PA, Vega-Fernandez G. Teacher teleworking during the COVID-19 pandemic: Association between work hours, work-family balance and quality of life. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(14):7566.
- Dayal S. Online education and its effect on teachers during COVID-19 - A case study from India. *PLoS One*. 2023;18(3):e0282287.
- Neto LB, Christofeletti G, Alencar GP, Burke TN. Burnout syndrome, workability, quality of life and physical activity in teachers during the COVID-19 pandemic in Campo Grande, Brazil. *Work*. 2024;78(1):45-53.
- Lizana PA, Vega-Fernandez G, Gomez-Bruton A, Leyton B, Lera L. Impact of the COVID-19 pandemic on teacher quality of life: A longitudinal study from before and during the health crisis. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(7):3764.
- Smetackova I, Viktorova I, Martanova VP, Pachova A, Francova V, Stech S. Teachers between job satisfaction and burnout syndrome: What makes difference in Czech elementary schools. *Front Psychol*. 2019;29:10:2287.
- Chennoufi L, Ellouze F, Cherif W, Mersni M, M'rard MF. Stress and burnout among Tunisian teachers. *Encephale*. 2012;38(6):480-7.
- Silva RRV, Barbosa REC, Silva NSS, Pinho L, Ferreira TB, Moreira BB. Pandemia da COVID-19: insatisfação com o trabalho entre professores(as) do estado de Minas Gerais, Brasil. *Cien Saude Colet*. 2021;26(12):6117-28.
- Silva NSS, Barbosa REC, Leão LL, Pena GG, Pinho L, Magalhães TA. Working conditions, lifestyle and mental health of Brazilian public-school teachers during the COVID-19 pandemic. *Psychiatriki*. 2021;32(4):282-9.
- Barbosa REC, Jesus ASG, Costa DNF, Santos EO, Soares NC, Jesus YNON. Condições de vida e saúde de professoras da educação básica pública de Minas Gerais provedoras financeiras de suas famílias durante a pandemia de Covid-19. *Rev Bras Estud Popul*. 2022;39:1-20.
- Soares MAM, Ravnjak JMA, Silva RRV, Haikal DS, Barbosa REC, Pinho L. Self-report of worse back pain among teachers at state schools in Minas Gerais during the COVID-19 pandemic. *Rev Bras Med Trab*. 2023;21(3):e2022998.
- Vieira MRM, Magalhães TA, Vieira MM, Prates TEC, Silva RRV, Paula AMB, et al. Inter-relações entre insatisfação com o trabalho docente e sintomas depressivos: modelagem com equações estruturais. *Cien Saude Colet*. 2023;28(7):2075-86.
- Bicalho AH, Pena GG, Haikal DS, Silva RRV, Durães SA, Nobre LN, et al. Food consumption and remote working conditions among Brazilian Primary Schools teachers during the COVID-19 pandemic. *Arch Latinoam Nutr*. 2024;74(1):42-50.

14. Gumes JS, Silva AWA, Lacerda AM, Barbosa REC, Veloso RR, Paula AMB, et al. Factors associated with non-use of dental services during social isolation in the Covid-19 pandemic among teachers of basic education in the state network of Minas Gerais. *Arq Odontol.* 2023;59:283-94.
15. Silva NSS, Moreira BB, Santos BN, Brito MFSF, Pinho L, Silveira MF. Automedicação na pandemia de COVID-19: associação com os hábitos de vida entre professores da educação básica. *Rev Bras Saude Ocup.* 2023;48:e14.
16. Herrera D, Serrano J, Roldán S, Alonso B, Sanz M. Oral and systemich ealth: is there a “new” link with COVID-19? *Clin Oral Investig.* 2023;27(Suppl 1):3-13.
17. Alabsi RAM, Sandeepa NC, Misfer RT, Alraqdi MM, Hamdi MIM. Correlation between post-COVID-19, chemosensitive function, blood group, and oral health-related quality of life. *Int J Dent.* 2022;11:8715777.
18. Locker D. Measuring oral health: a conceptual framework. *Community Dent Health.* 1988;5:3-18.
19. Riva F, Seoane M, Reichenheim ME, Tsakos G, Celeste RK. Adult oral health-related quality of life instruments: A systematic review. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2022;50(5):333-8.
20. Nascimento GG, Goettems ML, Cassiano LS, Horta BL, Demarco FF. Clinical and self-reported oral conditions and quality of life in the 1982 Pelotas birth cohort. *J Clin Periodontol.* 2021;48(9):1200-07.
21. Gusmão YG, Glória JCR, Ramos-Jorge ML, Lages FS, Oliveira DWD. Psychometric assessment of oral health related quality of life questionnaire scross culturally adapted for use in Brazilian adults – a systematic review. *Rev Bras Epidemiol.* 2023;26:e230046.
22. Silva EA, Batista MJ, Sousa MLR. Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de adultos de diferentes níveis socioeconômicos. *Rev Cienc Med.* 2016;25(1):11-21.
23. Musskopf ML, Milanesi FC, Rocha JM, Fiorini T, Moreira CHC, Susin C. Oral health related quality of life among pregnant women: a randomized controlledtrial. *Braz Oral Res.* 2018;32:e002.
24. Oliveira EJP, Rocha VFB, Nogueira DA, Pereira AA. Qualidade de vida e condições de saúde bucal de hipertensos e diabéticos em um município do Sudeste Brasileiro. *Cien Saude Colet.* 2018;23(3):763-72.
25. Campos LA, Peltomäki T, Marôco J, Campos JADB. Use of oral health impact profile-14 (OHIP-14) in different contexts. Whatls being measured? *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18:13412.
26. Omara M, Salzberger T, Boecker M, Bekes K, Steiner G, Nell-Duxneuner V. Improving the measurement of oral health-related quality of life: Rasch model of the oral healthimpact profile-14. *J Dentistry.* 2021;114(2021):103819.
27. Su N, Wijk A, Visscher CM. Psychosocial oral health-related quality of life impact: A systematic review. *J Oral Rehabil.* 2021;48:282-92.
28. Vyas S, Nagarajappa S, Dasar PL, Mishra P. Cross-cultural adaptation and psychometric evaluation of oral health impact profile among school teacher community. *J Educ Health Promot.* 2018;7(1):4.
29. Alvarenga FAZ, Henriques C, Takatsui F, Montandon AAB, Telarolli Júnior R, Monteiro ALCC, et al. Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de pacientes maiores de 50 anos de duas instituições públicas do município de Araraquara-SP, Brasil. *Rev Odontol UNESP.* 2011;40(3):118-24.
30. Guerra MJC, Greco RM, Leite ICGA, Ferreira EF, Paula MV. Impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida de trabalhadores. *Cien Saude Colet.* 2014;19(12):4777-86.
31. Santos KOB, Carvalho FM, Araújo TM. Consistência interna do self-reporting questionnaire-20 em grupos ocupacionais. *Rev Saude Publica.* 2016;50(6):1-10.
32. Alves MGM, Chor D, Faerstein E, Lopes CS, Werneck GL. Versão resumida da “job stress scale”: adaptação para o português. *Rev Saude Publica.* 2004;38(2):164-71.
33. Gabardo MCL, Moysés SJ, Moysés ST, Olandoski M, Olinto MTA, Pattussi MP. Variáveis sociais, econômicas e comportamentais associadas à saúde bucal relacionada à qualidade de vida em adultos brasileiros. *Cien Saude Colet.* 2015;20(5):1531-40.
34. Locker D, Quiñonez C. To what extent do oral disorders compromise the quality of life? *Community Dent Oral Epidemiol.* 2011;39(1):3-11.
35. Colaço J, Muniz FWMG, Peron D, Marostega MG, Dias JJ, Rösing CK, et al. Qualidade de vida relacionada à saúde bucal e fatores associados em idosos: um estudo transversal de base populacional. *Cien Saude Colet.* 2020;25(10):3901-12.

36. Gera A, Cattaneo PM, Cornelis MA. A Danish version of the oral health impact profile-14 (OHIP-14): translation and cross-cultural adaptation. *BMC Oral Health.* 2020;20(254):1-7.
37. Ogunsuji OO, Adebayo O, Kanmodi KK, Fagbule OF, Adeniyi AM, James NT, et al. Burnout: A predictor of oral health impact profile among Nigerian earlycareer doctors. *PLoS One.* 2023;18(7):e0281024.
38. Miotto MHMB, Barcellos LA, Velten DB. Avaliação do impacto na qualidade de vida causado por problemas bucais na população adulta e idosa em município da Região Sudeste. *Cien Saude Colet.* 2012;17(2):397-406.
39. Santos CM, Celeste RK, Hilgert JB, Hugo FN. Testing the applicability of a model of oral health-related quality of life. *Cad Saude Publica.* 2015;31(9):1871-80.
40. Silva MA, Batista AUD, Abreu MHNG, Forte FDS. Oral Health Impact Profile: need and use of dental prostheses among Northeast Brazilian independent-living elderly. *Cien Saude Colet.* 2019;24(11):4305-12.
41. Albuquerque LS, Queiroz RG, Abanto J, Bönecker MJS, Forte FDS, Sampaio FC. Dental caries, tooth loss and quality of life of individuals exposed to social risk factors in Northeast Brazil. *Int J Environ Res Public Health.* 2023;20(17):6661.
42. Melbye EL. Dimensional structureofthe OHIP-14 and associations with self-report oral health-related variables in home-dwelling Norwegians aged 70. *Acta Odontol Scand.* 2023;81(1):66-72.
43. Song Y, Luzzi L, Chrisopoulos S, Brennan D. Dentist-patient relationships and oral health impact in Australian adults. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2020;48(4):309-16.
44. Kwon SR, Lee S, Oyoyo U, Wiafe S, Guia S, Pedersen C. Oral health knowledge and oral health related quality of life of older adults. *Clin Exp Dent Res.* 2021;7(2):211-8.
45. Azami-Aghdash S, Pournaghi-Azar F, Moosavi A, Mohseni M, Derakhshani N, Kalajahi RA. Oral health and related quality of life in older people: A systematic review and meta-analysis. *Iran J Public Health.* 2021;50(4):689-700.
46. Choong EKM, Shu X, Leung KCM, Lo ECM. Oral health-related quality of life (OHRQoL) after rehabilitation with removable partial dentures (RPDs): A systematic review and meta-analysis. *J Dent.* 2022;127:104351.
47. Teixeira MFN, Martins AB, Celeste RK, Hugo FN, Hilgert JB. Associação entre resiliência e qualidade de vida relacionada à saúde bucal em idosos. *Rev Bras Epidemiol.* 2015;18(1):220-33.
48. Rouxel O, Silva J, Beaudoin L, Nel I, Tard C, Cagninacci L, et al. Cytotoxic and regulatory roles of mucosal-associated invariant T cells in type 1 diabetes. *Nat Immunol.* 2017;18(12):1321-31.
49. Afonso AC, Silva I. Qualidade de vida relacionada com saúde oral e variáveis associadas: revisão integrativa. *Psicol Saude Doenças.* 2015;16(3):311-30.
50. Bukhari OM. Dental caries experience and oral health related quality of life in working adults. *Saudi Dent J.* 2020;32(8):382-9.
51. Wąsacz K, Chomyszyn-Gajewska M, Hukowska D. Oral health-related quality of life (OHRQoL) in Polish adults with periodontal diseases, oral mucosaldiseases and dental caries. *Dent Med Probl.* 2022;59(4):573-81.
52. Salari N, Hosseiniyan-Far A, Jalali R, Vaisi-Raygani A, Rasoulpoor S, Mohammadi M, et al. Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Global Health.* 2020;16(1):57.
53. Ciardo A, Simon MM, Sonnenschein SK, Büsch C, Kim TS. Impact of the COVID-19 pandemic on oral health and psychosocial factors. *Sci Rep.* 2022;16;12(1):4477.
54. Ozamiz-Etxebarria N, IdoiagaMondragon N, Bueno-Notivol J, Pérez-Moreno M, Santabarbara J. Prevalence of anxiety, depression, and stress among teachers during the COVID-19 pandemic: A rapid systematic review with meta-analysis. *Brain Sci.* 2021;11(9):1172.
55. Al Lily A, Fathy Al, Abunasser FM, Alqahtani RHA. Distance education as a response to pandemics: Coronavirus and Arab culture. *Technol Soc.* 2020;63:101317.
56. Besser A, Lotem S, Zeigler-Hill V. Psychological stress and vocal symptoms among university professors in Israel: implications of the shift to online synchronous teaching during the COVID-19 pandemic. *J Voice.* 2020;63:30190-99.
57. Romero DE, Santana D, Borges P, Marques A, Castanheira D, Rodrigues JM, et al. Prevalência, fatores associados e limitações relacionados ao problema crônico de coluna entre adultos e idosos no Brasil. *Cad Saude Publica.* 2018;34(2): e00012817.
58. Hoy D, Bain C, Williams G, March L, Brooks P, Blyth F. A systematic review of the global

- prevalence of low backpain. *Arthritis Rheum.* 2012;64:2028-37.
59. Fiok K, Karwowski W, Gutierrez E, Saeidi M, Aljuaid AM, Davahli MR, et al. A study of the effects of the COVID-19 pandemic on the experience of back pain reported on Twitter(r) in the United States: a natural language processing approach. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(9):4543.
60. Šagát P, Bartík P, Prieto González P, Tohánean DI, Knjaz D. Impact of COVID-19 quarantine on low back pain intensity, prevalence, and associated risk factors among adult citizens residing in Riyadh (Saudi Arabia): a cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(19):7302.
61. Batista FS, Melcher JLDG, Carvalho K. Evaluation of the incidence of spinal pain and other joint pain in the home office period during the covid-19 pandemic. *Rev Med Parana.* 2022;80(1):e1701.
62. Antonini FO, Heidemann ITSB, Souza JBB, Durand MK, Belaunde AMA, Daza PMO. Práticas de promoção da saúde no trabalho do professor. *Acta Paul Enferm.* 2022;35:eAPE02761.
63. Pereira ECCS, Ramos MFH. Pandemia da COVID-19: uma revisão integrativa da literatura. *Rev Cienc Ideias.* 2022;14:e23142182.

## Impact of oral health on the quality of life of public school teachers in Minas Gerais

**Introduction:** Before the pandemic, teachers were already facing precarious working conditions and health risks, and the health crisis has intensified the need for support to improve physical and mental well-being, in addition to affecting oral hygiene habits and the use of dental services.

**Objective:** To analyze the prevalence of the impact of self-perceived oral health on the quality of life of public school teachers in Minas Gerais, Brazil, during the COVID-19 pandemic and associated factors.

**Materials and Methods:** A cross-sectional study was conducted with 1,907 teachers from state schools in Minas Gerais who completed an electronic data collection form. The response variable was the perception of the impact of oral health on quality of life, assessed by the Oral Health Impact Profile (OHIP-14). The explanatory variables were grouped into sociodemographic characteristics, access to dental services, self-assessed oral health, general health issues, and work aspects. Binary Logistic Regression was conducted.

**Results:** Among the teachers, 16.8% showed self-perception of the impact of oral health on quality of life, with an association with age ( $p<0.003$ ), marital status ( $p=0.020$ ), need for dental treatment ( $p<0.001$ ), toothache ( $p<0.001$ ), self-assessment of oral health ( $p<0.001$ ), depression ( $p=0.040$ ), common mental disorder ( $p<0.001$ ), back pain ( $p=0.001$ ), and psychological demands of work ( $p=0.001$ ).

**Conclusion:** The results found highlight the need for health promotion actions aimed at these professionals.

**Uniterms:** quality of life; oral health; mental health; adult health.