

Camilla Sthéfany do Carmo Ribeiro<sup>1</sup>  
Clarice Lima Álvares da Silva<sup>2</sup>  
Mabel Miluska Suca Salas<sup>3</sup>  
Rodrigo Furtado de Carvalho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pós-graduação em Ciências Aplicadas à Saúde, Universidade Federal de Juiz de Fora, campus Governados Valadares, Governador Valadares, MG, Brasil.

<sup>2</sup>Departamento de Nutrição, Universidade Federal de Juiz de Fora, campus Governados Valadares, Governador Valadares, MG, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de Odontologia, Universidade Federal de Juiz de Fora, campus Governados Valadares, Governador Valadares, MG, Brasil.

✉ **Camilla Ribeiro**

Av. Moacir Paleta, 1167, São Pedro, Governador Valadares, Minas Gerais CEP: 35020-360

📧 camillascr97@gmail.com

Submetido: 02/10/2024

Aceito: 28/11/2024

## RESUMO

**Introdução:** O número de idosos tem crescido cada vez mais, no entanto, existem poucas pesquisas sobre saúde oral e envelhecimento ativo. **Objetivo:** Analisar as condições de saúde oral de idosos ativos residentes em Governador Valadares-MG. **Material e Métodos:** Os dados foram coletados entre outubro de 2018 e dezembro de 2019 por meio de questionários e exames clínicos bucais. Foram selecionados 64 idosos que faziam parte de sete diferentes estratégias de saúde para garantir uma maior representatividade das variáveis. **Resultados:** Dos 64 idosos que participaram, a maioria era do sexo feminino (64,06%) e a média de idade foi de 68,37 anos. Mais da metade da amostra classificou a saúde geral como regular (56,35%). Quanto à satisfação com o sorriso, a maioria da amostra estava satisfeita ou muito satisfeita (65,63%). Quando abordados sobre eficiência mastigatória, 60,94% da amostra relatou eficiência mastigatória boa ou muito boa, e 67,19% estava satisfeita ou muito satisfeita com a qualidade da alimentação. O índice de CPOD médio foi de  $23,25 \pm 7,99$ , sendo a perda dentária a condição mais comum. A maior parte da amostra usava prótese superior/inferior, sendo a prótese total removível a mais usada na arcada superior (45,31%) e a prótese parcial removível (21,28%) na arcada inferior. Houve diferença entre diferentes níveis de escolaridade e CPOD ( $p=0,0277$ ) e instruções de higiene ( $p=0,032$ ). Houve diferença estatística entre o índice CPOD e apoio social, no que se refere à convivência ( $p=0,003$ ). Houve associação entre satisfação com o sorriso e avaliação de saúde geral ( $p=0,004$ ). **Conclusão:** A saúde oral de idosos ativos de Governador Valadares-MG é precária, com alta prevalência de perdas dentárias, com uso e necessidade de prótese. Constatou-se que a saúde oral pode influenciar na qualidade de vida dos idosos ativos e no processo de envelhecimento ativo.

Palavras-chave: Idosos; Envelhecimento Saudável; Saúde Bucal; Próteses.

## ABSTRACT

**Introduction:** The number of elderly individuals has been increasing progressively, however, there is limited research on oral health and active aging. **Objective:** To analyze the oral health conditions of active elderly residents in Governador Valadares, MG. **Materials and Methods:** The data were collected between October 2018 and December 2019 through questionnaires and clinical oral examinations. A total of 64 elderly individuals were selected from seven different health strategies to ensure greater representation of variables. **Results:** Of the 64 elderly participants, the majority were female (64.06%), with an average age of 68.37 years. More than half of the sample rated their general health as fair (56.35%). Concerning satisfaction with their smile, the majority of the sample were satisfied or very satisfied (65.63%). When asked about chewing efficiency, 60.94% of the sample reported good or very good chewing efficiency, and 67.19% were satisfied or very satisfied with the quality of their diet. The average DMFT index was  $23.25 \pm 7.99$ , with tooth loss being the most common condition. Most of the sample used upper/lower dentures, with removable complete dentures being the most used in the upper arch (45.31%) and removable partial dentures (21.28%) in the lower arch. There was a difference between different education levels and DMFT ( $p=0.0277$ ) and hygiene instructions ( $p=0.032$ ). A statistically significant difference was found between the DMFT index and social support ( $p=0.003$ ). There was an association between satisfaction with the smile and general health evaluation ( $p=0.004$ ). **Conclusion:** The oral health of active elderly individuals in Governador Valadares, MG is poor, with a high prevalence of tooth loss, use, and need for dentures. It was found that oral health can influence the quality of life of active elderly individuals and the process of active aging.

Keywords: Elderly; Healthy Aging; Oral Health; Dentures.

## INTRODUÇÃO

Atualmente, observa-se um aumento na população idosa mundial.<sup>1</sup> Dados do IBGE indicam que, em 2050, o país será a sexta nação do mundo em número de idosos, com um contingente próximo de 50 milhões de pessoas com mais de 60 anos de idade.<sup>2</sup> Segundo Veras<sup>3</sup>, esse grupo etário aumentou aproximadamente 700% em menos de cinquenta anos no Brasil.

Como consequência, doenças próprias do envelhecimento têm crescido na sociedade,<sup>3</sup> necessitando da implementação de políticas públicas de saúde que visem à manutenção de uma qualidade de vida satisfatória nessa idade,<sup>4</sup> considerando a autonomia, o autocuidado e a autossatisfação desses indivíduos.<sup>3</sup>

A Organização Mundial da Saúde<sup>5</sup> define envelhecimento ativo como a melhoria nas oportunidades de saúde, participação e segurança, objetivando garantir qualidade de vida conforme os indivíduos envelhecem. Nesse contexto, ativo significa uma atuação constante em questões sociais, econômicas, culturais, espirituais e civis, não estando relacionado apenas à capacidade de estar fisicamente ativo.

Problemas de saúde bucal podem influenciar a saúde e funcionalidades gerais,<sup>6,7,8</sup> causando estado de dor e sofrimento, e prejudicando processos funcionais, estéticos e nutricionais.<sup>9</sup> A saúde odontológica pode causar impactos na qualidade de vida estando relacionada na terceira idade com o bem-estar e a satisfação com a vida.<sup>10,11,12,13</sup>

Idosos são os que têm a qualidade de vida mais afetada pela perda dentária quando comparados a outras classes etárias.<sup>14</sup> A perda de elementos dentários está associada à incidência de incapacidade funcional nesse grupo, tendo como consequência dificuldades de comunicação e alimentação.<sup>15</sup> No entanto, as pessoas que estão nessa fase da vida são apontadas como as que menos fazem uso de serviços odontológicos,<sup>16</sup> pois acreditam possuir uma condição de saúde bucal boa, apesar do grande número de dentes perdidos e modificações orais.<sup>4,13</sup> Essa contradição pode ser explicada pelo fato de que a autoavaliação de saúde oral contrasta com características clínicas, já que os indivíduos utilizam critérios diferentes dos usados pelo cirurgião-dentista.<sup>17</sup> Além disso, pessoas idosas consideram que perdas dentárias são inerentes ao processo de envelhecimento.<sup>16,17</sup>

Neste contexto, o município de Governador Valadares, localizado na região leste do Estado de Minas Gerais (Bacia do Rio Doce) e a 324 km da capital, Belo Horizonte, apresenta características que o tornam relevante para o estudo. Com uma população de 257.171 habitantes, sendo 17,98% composta por idosos (60 anos ou mais),<sup>18</sup> o município possui 61 unidades da Estratégia Saúde da Família (ESF) e 56 equipes de saúde bucal.<sup>19</sup> Além disso, o município conta com um Centro

de Especialidades Odontológicas (CEO) tipo 3.<sup>20</sup> Tais características evidenciam a necessidade de investigar as condições de saúde bucal da população idosa de Governador Valadares, considerando o seu impacto na qualidade de vida dessa faixa etária.

Em virtude da importância do assunto exposto e do baixo número de pesquisas acerca do tema, este estudo objetiva avaliar as condições de saúde bucal na população de idosos ativos residentes em Governador Valadares-MG.

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional transversal realizado no município de Governador Valadares, Minas Gerais, entre outubro de 2018 e dezembro de 2019, como parte de um projeto maior intitulado "Indicadores de saúde e envelhecimento ativo na população adulta e idosa de Governador Valadares, MG". O projeto foi cadastrado na Plataforma Brasil e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora (parecer nº 3.339.659). Além disso, o projeto contou com a colaboração do Departamento de Atenção à Saúde e da Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Governador Valadares. A coleta de dados foi realizada após ciência e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo respeitados todos os requisitos expressos na Resolução 466/2012.

Para este trabalho, foram selecionadas sete unidades de ESF, sendo pelo menos uma unidade por distrito de saúde, a fim de cobrir mais de cinquenta por cento do território urbano e garantir a obtenção de amostra de indivíduos idosos que representasse a diversidade das variáveis estudadas. A amostra foi composta por idosos ativos com 60 anos de idade ou mais, de ambos os sexos, vivendo em comunidade, com condições plenas de comunicação e interação interpessoal. A classificação de idosos como aqueles com 60 anos ou mais segue os critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS) para países em desenvolvimento, como o Brasil.<sup>5</sup>

Foram excluídos do estudo indivíduos com comprometimento cognitivo que impedisse a comunicação eficaz ou a interação interpessoal e participantes que apresentassem dependência funcional para a realização de atividades básicas de vida diária, conforme avaliado pelo Índice de Independência de Katz.<sup>21</sup> A avaliação da capacidade funcional,<sup>21</sup> considerou o desempenho em seis funções: tomar banho; vestir-se; ir ao banheiro; transferência; continência e alimentação. Indivíduos foram classificados como dependentes ao apresentarem pelo menos uma incapacidade funcional.<sup>21,22</sup> No presente estudo, apenas idosos classificados como totalmente independentes foram incluídos.

A coleta foi realizada entre outubro de 2018 e dezembro de 2019, em horários e datas previamente agendadas. O processo foi conduzido por um aluno bolsista de iniciação científica e voluntários dos cursos

de Nutrição, Odontologia, Farmácia e Educação Física da Universidade Federal de Juiz de Fora - *campus* Governador Valadares, todos cursando os períodos finais de suas graduações. Esses estudantes foram calibrados por meio de oficinas que tiveram duração de 32 horas, com o objetivo de detalhar a operacionalização das etapas do trabalho, compreender as funções de cada entrevistador, discutir aspectos teóricos e práticos dos índices que foram avaliados e garantir um grau aceitável de uniformidade no procedimento.<sup>23</sup> Para a técnica de calibração, foi adotado o método do consenso, calculando-se os coeficientes de concordância entre cada examinador e os resultados obtidos pelo consenso da equipe.<sup>24</sup> O coeficiente Kappa, ponderado para cada examinador, teve como limite mínimo aceitável o valor de 0,82.

Os dados foram coletados por meio de um questionário impresso, que abordou informações sobre dados pessoais, como nome, idade, gênero e renda mensal familiar, além de dados sobre escolaridade, redes de apoio social e atividades voluntárias ou não remuneradas. Os participantes também relataram sua autoavaliação de saúde, alimentação e grau de satisfação com a eficiência mastigatória, o sorriso e a vida em geral. Informações relacionadas ao acesso à saúde foram obtidas ao serem questionados sobre consultas odontológicas realizadas nos últimos 12 meses, enquanto hábitos comportamentais, como realização de autoexame bucal, higienização e cuidados com próteses dentárias (quando aplicável), também foram registrados.

O exame clínico bucal foi realizado por duplas de estudantes de Odontologia, sendo um responsável pelo exame e outro pelo registro das informações. Esse foi realizado sob luz natural em cadeiras comuns, sem auxílio de radiografias ou secagem. Para cada exame foram utilizados sonda tipo *ball point* e espelho número 5, ambos esterilizados e da empresa Golgran Indústria e Comércio de Instrumental.<sup>25</sup>

A avaliação da saúde bucal incluiu os seguintes aspectos: dentes hígidos; dentes perdidos; dentes obturados; extração indicada; condição periodontal; condições protéticas (uso e necessidade de prótese) e fonética. Os índices utilizados no projeto, bem como acréscimos ou modificações foram baseados na Pesquisa Nacional de Saúde Bucal - SB Brasil 2010, atendendo às recomendações da Organização Mundial da Saúde na 5ª edição de seu Manual de Levantamentos em Saúde Bucal e levaram em conta a experiência acumulada no Brasil em várias regiões, notadamente a partir dos anos 1980.<sup>24,26,27</sup>

As variáveis "uso" e "necessidade" de prótese foram avaliadas de forma independente, permitindo que o participante identificasse uma dessas variáveis. A avaliação das próteses dentárias levou em conta os critérios de reciprocidade, estabilidade, retenção, fixação e estética. A ausência de qualquer um desses

critérios indicava a necessidade de prótese.

Após a avaliação, pacientes que necessitavam de algum tratamento dentário foram orientados a procurar atendimento no posto de saúde ou nas clínicas odontológicas da UFJF-GV. Para os participantes usuários de próteses, foram dadas orientações acerca da correta higienização e cuidados protéticos.

A tabulação dos dados obtidos no questionário foi realizada no *software Excel*, com dupla entrada, para minimizar os erros. A análise estatística dos dados foi conduzida utilizando o pacote estatístico *Stata*®, versão 13.0 (*Stata Corp., College Station, Estados Unidos*). Para descrever os dados encontrados, foram utilizados porcentagens, médias aritméticas e desvio padrão.

Para analisar a presença ou ausência de cálculo, o Índice Periodontal Comunitário foi adotado como parâmetro.<sup>26</sup> Dessa forma, os elementos dentários foram divididos em sextantes, e a porcentagem de cálculo dentário foi calculada para todos os participantes em cada sextante. O índice de Dentes Cariados Perdidos e Obturados na dentição permanente (CPOD) foi utilizado para determinar a média de dentes cariados, perdidos e obturados.

Para associar as variáveis categóricas foi empregado o teste exato de Fisher para as seguintes comparações: uso e necessidade de prótese; dados sociodemográficos e orientações de higiene oral; dados sociodemográficos e autoexame bucal; dados sociodemográficos e eficiência mastigatória; dados sociodemográficos e satisfação com o sorriso; saúde geral e satisfação com o sorriso; uso de prótese e satisfação com a vida; necessidade de prótese e satisfação com o sorriso; rede de apoio social (grupo de convivência e participação como voluntário) e necessidade de prótese; rede de apoio social e fonética; uso de prótese e dados sociodemográficos; necessidade de prótese e dados sociodemográficos. Foram também utilizados os testes de Mann-Whitney (comparações entre CPOD e escolaridade, CPOD e convivência) e de Kruskal-Wallis (comparação entre CPOD e renda). A escolha desses testes se deu pela ausência de distribuição normal entre as variáveis. A análise dos dados foi realizada com um nível de significância de 5% e intervalo de confiança (IC) de 95%.

## RESULTADOS

Participaram da pesquisa 64 idosos, sendo a maioria do sexo feminino (64,06%). A média de idade foi de 68,37 anos. As informações gerais dos participantes podem ser observadas na Tabela 1.

De acordo com os dados sociodemográficos, a maioria dos participantes tinha renda de um a três salários mínimos (51,56%). A maior parte dos entrevistados possuía o nível de escolaridade até o fundamental incompleto (54,69%).

A maioria dos participantes autoavaliou sua saúde geral como razoável e declarou estar satisfeita ou muito satisfeita com a qualidade da alimentação, com a vida e com o sorriso. Em relação à eficiência mastigatória, a maioria classificou como boa ou muito boa (Tabela 2).

Com relação à saúde oral dos participantes, o CPOD médio foi de  $23,25 \pm 7,99$ , sendo perda dentária a condição mais comum (60,95%) e, a menos comum, dentes cariados (0,56%). A presença de cálculo dentário apresentou maior prevalência no sextante inferior central (31,51%) e menor no sextante superior direito (3,12%).

A maioria da amostra usava prótese superior e/ou inferior, sendo prótese total removível a mais usada na arcada superior (45,31%) e prótese parcial removível (21,28%) a mais usada na arcada inferior (Figura 1).

Entre os indivíduos que apresentavam necessidade de prótese superior e/ou inferior, na arcada superior, a necessidade de prótese total removível foi a mais relatada no exame clínico (37,50%) e na arcada inferior, prótese parcial removível, 45,31% (Figura 2).

A idade média dos participantes que utilizavam prótese foi de 68,77, enquanto a idade média dos que

apresentavam necessidade de prótese foi de 68,20 anos. A relação entre indivíduos que usavam prótese dentária e ao mesmo tempo necessitavam de prótese não foi estatisticamente significativa ( $p= 0,110$ ). Observou-se que 79,55% da amostra que usava alguma prótese necessitava de uma substituição, e somente 20,45% estavam com as próteses satisfatórias. Com relação à amostra que não utilizava prótese dentária, foi percebido que 95% dos participantes apresentavam necessidade de prótese.

A maioria dos participantes não realizou consulta odontológica no último ano (65,63%). Acerca das informações recebidas sobre autoexame bucal, 57,81% dos participantes relataram não ter sido orientados. Quanto à higiene oral e à higienização de prótese, 51,56% e 54,55%, respectivamente, foram orientados.

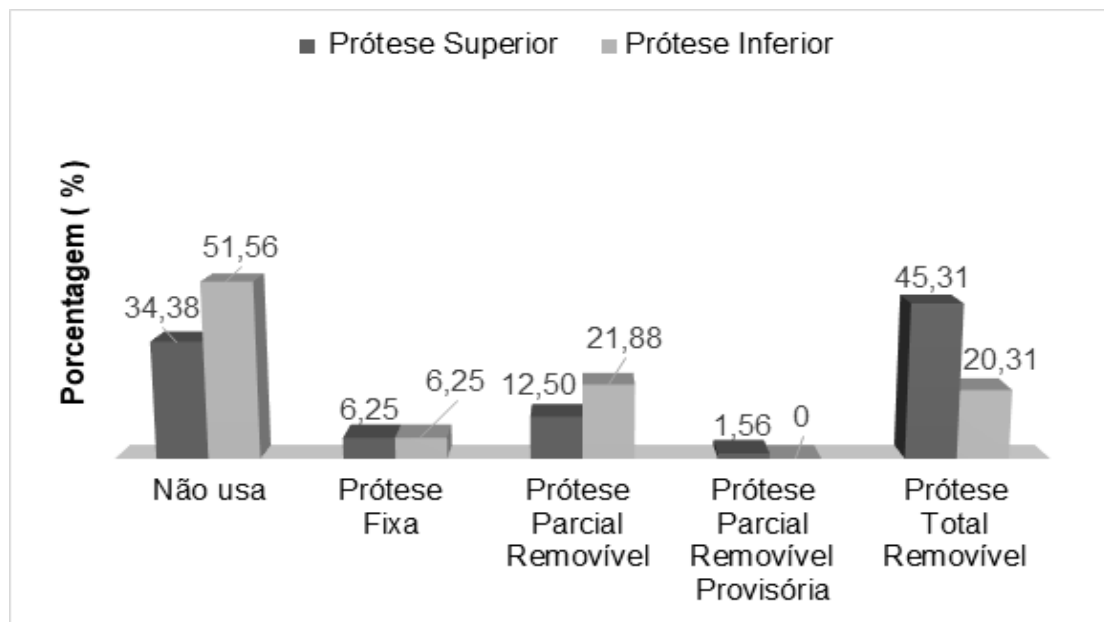
Quanto aos dados de saúde oral e condições socioeconômicas foi observado que quanto maior o nível de escolaridade menor era o CPOD ( $p= 0,0277$ ). Além disso, idosos com maior CPOD tiveram menor apoio social, no que se refere à convivência com outras pessoas ( $p= 0,0037$ ). Não houve diferença entre renda e CPOD ( $p= 0,1190$ ) (Tabela 3).

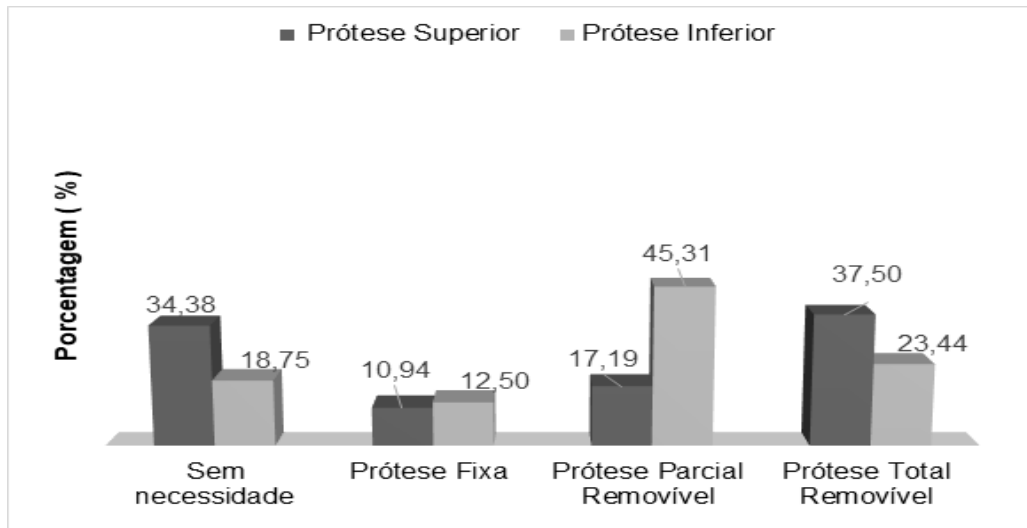
**Tabela 1:** Distribuição dos dados socioeconômicos.

Variáveis	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência acumulada
Sexo			
Masculino	23	35,94 %	35,94 %
Feminino	41	64,06%	100,00 %
Renda			
< 1 salário mínimo	27	42,19%	42,19%
1 a 3 salários mínimos	33	51,56%	93,75%
3 a < 6 salários mínimos	4	6,25%	100,00%
Escolaridade			
Analfabeto	5	7,81%	7,81%
Lê e escreve	5	7,81%	15,63%
Fundamental incompleto	35	54,69%	70,31%
Fundamental completo	5	7,81%	78,13%
Médio incompleto	2	3,13%	81,25%
Médio completo	8	12,50%	93,75%
Superior incompleto	4	6,25%	100,00%
Superior completo	0	0%	100,00%

**Tabela 2:** Autopercepção dos pacientes com relação aos determinantes pessoais.

Variáveis autorrelatadas	Frequência relativa	Frequência absoluta	Frequência acumulada
Avaliação da saúde geral			
Muito ruim/ruim	4	6,25%	6,25%
Razoável	36	56,25%	62,5%
Boa/muito boa	24	37,5%	100%
Avaliação da qualidade de alimentação			
Muito ruim/ruim	3	4,69%	4,69%
Razoável	18	28,13%	32,81%
Boa/muito boa	43	67,19%	100%
Satisfação com a vida			
Muito insatisfeito/insatisfeito	4	6,25%	6,25%
Regular	12	18,75%	25%
Satisfeito/muito satisfeito	48	75%	100%
Eficiência mastigatória			
Muito insatisfeito/insatisfeito	18	28,13%	28,13%
Regular	7	10,94%	39,07%
Satisfeito/muito satisfeito	39	60,94%	100%
Satisfação com o sorriso			
Muito insatisfeito/insatisfeito	15	23,44%	23,44%
Regular	7	10,94%	34,38%
Satisfeito/muito satisfeito	42	65,63%	100%

**Figura 1:** Uso de prótese nas arcadas superior e inferior.



**Figura 2:** Necessidade de prótese nas arcadas superior e inferior.

**Tabela 3:** Comparação do índice CPOD com variáveis socioeconômicas e de apoio social.

Variáveis	CPOD	Valor P
Renda		
< 1 salário mínimo	23,77 ± 7,8	0,1190 <sup>a</sup>
De 1 a < 3 salários mínimos	23,75 ± 8,25	
De 1 a < 6 salários mínimos	15,5 ± 1,29	
Escolaridade		
Até 8 anos	24,55 ± 7,91	0,0277 <sup>b</sup>
Maior que 8 anos	20,15 ± 7,47	
Apoio social		
Convive	19,88 ± 7,70	0,0037 <sup>b</sup>
Não convive	25,70 ± 7,36	

a: Teste Kruskal-Wallis; b: Teste Mann-Whitney

Não foram identificadas associações entre uso de prótese e sexo ( $p= 0,229$ ), renda ( $p= 0,188$ ) e escolaridade ( $p= 0,404$ ), nem entre necessidade de prótese e sexo ( $p= 0,517$ ), renda ( $p= 0,462$ ) e escolaridade ( $p= 0,334$ ).

Não houve associação estatística entre escolaridade e orientação sobre o autoexame bucal ( $p= 0,651$ ). Ao associar renda com orientação de autoexame bucal, não foi observada associação estatisticamente significativa ( $p= 0,330$ ). Foi observada associação entre escolaridade e informações de higiene oral ( $p= 0,032$ ). Entretanto, não houve associação entre informações de higiene oral e renda ( $p= 0,109$ ).

Associação estatística não foi encontrada entre eficiência mastigatória e escolaridade ( $p= 0,916$ ) e renda ( $p= 0,182$ ). Pôde ser observado que a maior parte da amostra com escolaridade de até 8 anos (60,00%) e maior que 8 anos (63,16%), estava satisfeita/muito satisfeita com a eficiência mastigatória. Em relação à

renda, a maior parte dos participantes com menos de 1 salário mínimo estavam satisfeitos/muito satisfeitos com a eficiência mastigatória, o mesmo ocorreu com os participantes de renda de 1 a até 3 salários mínimos (57,57%) e metade (50%) dos participantes com 3 a até 6 salários mínimos estavam insatisfeitos/muito insatisfeitos com a eficiência mastigatória.

Ao associar satisfação com o sorriso com escolaridade ( $p= 0,85$ ) e renda ( $p= 0,163$ ), não houve associação estatisticamente significativa. Dentre os participantes com escolaridade de até 8 anos, 66,67% estavam satisfeitos/muito satisfeitos com o sorriso, enquanto que, dos participantes com escolaridade maior que 8 anos, a maior parte (63,16%) estava satisfeita ou muito satisfeita. Ao analisar renda e satisfação com o sorriso, foi observado que a maioria dos participantes com menos de um salário mínimo (77,77%), com 1 a 3 salários mínimos (51,51%) e de 3 a 6 salários mínimos (100%) estavam satisfeitos/muito satisfeitos com o



sorriso.

Além disso, associação significativa foi encontrada entre satisfação com o sorriso e avaliação de saúde geral ( $p= 0,004$ ). Não foi encontrada associação entre satisfação com a vida e uso de prótese ( $p= 0,822$ ). Tanto os participantes que usavam prótese dentária (75%) quanto os que não usavam (75%) estavam satisfeitos/muito satisfeitos com a vida, enquanto 6,82% dos que usavam prótese e 5% dos que não usavam estavam muito insatisfeitos/insatisfeitos com vida.

No entanto, não houve associação significativa entre necessidade de prótese e satisfação com o sorriso ( $p= 0,900$ ). Também não houve associação entre necessidade de prótese e participação em grupo de convivência ( $p= 0,570$ ), bem como necessidade de prótese e participação como voluntário ( $p= 0,624$ ). O mesmo foi observado ao associar participação em grupos de convivência ( $p= 0,568$ ) e participação como voluntário ( $p= 0,188$ ) com fonética.

## DISCUSSÃO

A população idosa tem crescido no Brasil.<sup>2,3</sup> Com isso, a literatura tem relacionado cada vez mais a saúde oral com a qualidade de vida da pessoa idosa.<sup>10,11,12</sup> Estudos sugerem que o estado de saúde oral do idoso pode influenciar a saúde e gerar impactos funcionais de mastigação e fonação, além de causar alterações psicológicas e sociais, como perda da autoestima e de *status* social.<sup>6,7,9</sup> Com base nessas informações, o estudo não apenas descreveu, mas analisou estatisticamente as condições de saúde oral de idosos ativos, buscando identificar associações entre variáveis e compreender os fatores que influenciam a saúde bucal dessa população.

Na presente pesquisa, foi observado um precário estado de saúde oral dos idosos ativos, com alta prevalência de perda dentária, uso superior/inferior e necessidade superior/inferior de prótese dentária. Tais resultados são condizentes com o estudo que avaliou as condições de saúde bucal no Brasil e encontrou alta prevalência do uso (78,2%) e necessidade de prótese dentária (68,7%).<sup>28</sup> Além disso, uma revisão sistemática recente destacou que a perda dentária em idosos e pessoas de meia idade é prevalente em nível global.<sup>29</sup>

Muitos estudos relacionam as condições de saúde oral com as características socioeconômicas da população.<sup>30,31</sup> Embora a maior parte da amostra tenha baixa renda, menos de três salários mínimos, não foi demonstrada diferença entre os níveis de renda com as condições de saúde oral. No entanto, houve diferença de nível educacional e CPOD, ou seja, quanto menor a escolaridade maior era o CPOD dos participantes. Tais achados também foram observados no estudo realizado por Andrade et al<sup>31</sup>, onde foi encontrada associação significativa entre escolaridade e número de dentes funcionais. Além disso, o nível de instrução estava associado ao recebimento de orientações de higiene

oral, tal correlação pode ser explicada pelo fato de que níveis mais altos de escolaridade favorecem o acesso às informações.

A presença de cálculo dentário foi observada em metade da amostra e a maior prevalência foi no sextante central inferior. A presença de cálculo nessa região pode estar relacionada com maior ausência de elementos dentários posteriores. Além disso, idosos podem estar mais propensos à redução do fluxo salivar, uma condição frequentemente associada ao uso de medicamentos nessa faixa etária.<sup>6</sup> Embora não tenha sido avaliado no estudo, essa condição pode favorecer o acúmulo de cálculo dentário. O alto número de participantes com cálculo dentário pode ser explicado pela falta de orientações de higiene oral relatada por parte considerável da amostra e por mais da metade dos idosos não ter ido ao consultório odontológico no último ano, necessitando de mais estudos sobre o tema. Resultado semelhante foi encontrado na Pesquisa Nacional de Saúde Bucal – SB Brasil 2010<sup>24</sup>, que apontou que apenas 23,9% dos idosos no Brasil e 17,5% na região sudeste, haviam visitado o dentista no período de um ou dois anos.

De acordo com a literatura, saúde oral deficiente pode causar a perda dentária, dor e desconforto, impedindo que idosos mastiguem os alimentos adequadamente, geralmente levando a uma nutrição deficiente.<sup>15,32</sup> No presente estudo, embora a amostra apresente grandes perdas dos elementos dentários, ocorreu prevalência de autoavaliação como satisfeito/muito satisfeito em relação à eficiência mastigatória, e a qualidade da alimentação foi avaliada como boa/muito boa. Resultados semelhantes foram encontrados em estudo realizado por Nunes e Abegg<sup>33</sup>, onde a capacidade mastigatória foi avaliada como boa ou excelente por 45,8 % da amostra. Esse achado pode ser elucidado pelo fato de que assim como perdas dentárias, os participantes podem ter considerado dificuldade de mastigação algo intrínseco do envelhecimento. Além disso, o fato de utilizarem critérios subjetivos para avaliar a mastigação pode estar relacionado ao contraste entre os dados coletados no exame clínico e a autoavaliação.

Entretanto, os resultados do presente estudo não estão de acordo com a Pesquisa Nacional SB Brasil 2010<sup>24</sup>, uma vez que, na avaliação do impacto das condições de saúde bucal sobre a vida diária das pessoas, a dificuldade de comer foi o impacto mais prevalente em idosos (31,9%). Ademais, também contrastam com estudos de Yin et al<sup>14</sup> e Tôrres e Unfer<sup>8</sup>, que associaram problemas de saúde oral ao comprometimento da mastigação.

Os achados deste estudo, demonstraram que a necessidade de prótese não teve associação significativa com uma menor satisfação em relação ao sorriso, tais dados podem estar relacionados ao fato de que idosos consideram a perda dentária como parte do processo de envelhecimento,<sup>16,17</sup> além de utilizarem critérios que

diferem dos utilizados pelo cirurgião-dentista.<sup>17</sup>

Ao associar uso e necessidade de prótese com idade, renda, escolaridade e sexo não foram encontradas associações significativas. Esses resultados são divergentes do que foi encontrado na literatura.<sup>28</sup> Essa discordância pode estar relacionada ao baixo número amostral do presente estudo, sendo necessário mais estudos acerca do assunto na população estudada.

Segundo estudos de Costa et al<sup>34</sup> e Romano et al<sup>35</sup>, a autopercepção de saúde oral é capaz de orientar e prever a necessidade de cuidados. Portanto, acredita-se que a autopercepção e as condições clínicas de saúde bucal são diretamente proporcionais. Embora estudos tenham encontrado essa associação,<sup>34,35,36</sup> na presente pesquisa não foi demonstrada, uma vez que grande parte da amostra estava satisfeita ou muito satisfeita com o sorriso, contrastando assim com o precário estado de saúde bucal, que pôde ser constatado a partir do exame clínico. O mesmo foi relatado em estudo realizado por Nunes e Abegg<sup>33</sup>, onde variáveis como CPOD, renda pessoal mensal e uso de prótese total não foram estatisticamente significativas para a autoavaliação de saúde oral. Além disso, em pesquisa realizada por Carvalho et al<sup>3</sup>, idosos que visitaram o dentista há menos de um ano tiveram maior probabilidade de apresentarem autopercepção mais baixa em relação àqueles que não foram ao cirurgião-dentista. Esse achado ajuda a esclarecer essa associação, visto que grande parte da amostra do presente estudo não relatou visita ao dentista no último ano.

A saúde bucal pode influenciar de modo indireto a felicidade por meio da qualidade de vida relacionada à saúde geral. Sendo assim, a integração entre saúde bucal e saúde geral é recomendada para ajudar as pessoas a perceberem a importância da saúde bucal como parte de sua saúde geral e qualidade de vida.<sup>37</sup> Nos achados do presente estudo foi encontrada uma associação estatisticamente significativa entre satisfação com sorriso e avaliação de saúde geral. Essa é uma importante descoberta no estudo, pois demonstra que na amostra de idosos ativos estudados existe uma relação entre a saúde oral e saúde geral quando analisadas de forma subjetiva.

Outro importante dado encontrado foi a associação significativa entre CPOD e convivência com outras pessoas. Isso significa que na amostra estudada, quanto maior era o índice CPOD, menor era a convivência de idosos ativos com outras pessoas, sendo esses achados similares aos estudos realizados por Pattussi et al<sup>38</sup> e Haag et al<sup>39</sup>. De acordo com Carvalho et al<sup>4</sup>, a perda dentária afeta ou limita o contato com outras pessoas. A amostra estudada, apresentou alta prevalência de perda dentária, tal fato pode ajudar a explicar a associação encontrada.

As associações encontradas mostram que a saúde oral pode influenciar na qualidade de vida dos idosos ativos, estando esse resultado em conformidade

com outros estudos.<sup>7,8</sup> No presente estudo, foram considerados idosos ativos aqueles que apresentam independência nas atividades básicas da vida diária. Entretanto, é sabido que o envelhecimento ativo, segundo a OMS,<sup>5</sup> engloba não somente a capacidade de estar fisicamente ativo, mas também significa uma atuação constante em questões sociais, econômicas, culturais, espirituais e civis, de modo a melhorar a qualidade de vida à medida em que os indivíduos envelhecem. Sendo assim, de acordo com os dados encontrados, a saúde oral precária tem atrapalhado o processo de envelhecimento ativo em sua totalidade, uma vez que, na amostra de idosos do estudo, uma saúde oral precária afetou a convivência de idosos com outras pessoas e causou uma pior autoavaliação de saúde geral. Além disso, estudo recente realizado por Kotronia et al<sup>40</sup> evidenciou que a presença de problemas de saúde oral pode estar associada com incapacidade e função física ruim em populações de idosos. Portanto, a saúde bucal pode ser considerada um determinante importante para o envelhecimento ativo da população, segundo os dados encontrados, sendo necessário mais estudos acerca do assunto.

O exame clínico ter sido realizado por diferentes operadores e o baixo número amostral podem ser considerados pontos limitantes do estudo. Porém, para minimizar a variação, foi realizado treinamento e calibração prévia dos examinadores e aplicado teste de coeficientes de concordância entre cada examinador.

## CONCLUSÃO

A saúde oral de idosos ativos de Governador Valadares-MG mostrou-se precária, com alta prevalência de perdas dentárias, uso e necessidade de prótese. A saúde bucal pode afetar a qualidade de vida da pessoa idosa, conforme evidenciado pelas associações encontradas entre CPOD e convivência com outras pessoas, satisfação com o sorriso e autoavaliação de saúde geral, além de escolaridade e CPOD, bem como o recebimento de informações acerca da saúde oral. Além disso, questões de autoavaliação relacionadas à saúde oral contrastaram com os achados clínicos.

A amostra do estudo faz parte da Estratégia de Saúde da Família, que inclui o cirurgião-dentista como parte integrante da equipe. Portanto, é necessário adotar medidas de educação em saúde oral para essa população, visando transmitir informações e orientações acerca da saúde bucal e conscientizar a comunidade de que a busca pelo consultório odontológico não deve se limitar à prática curativa, mas também ser um meio de prevenir problemas odontológicos que possam impactar a qualidade de vida.

Os achados do presente estudo, embora preliminares, são importantes para conhecer a saúde oral de idosos ativos e sua relevância no processo de



envelhecimento.

## REFERÊNCIAS

- Borg-Bartolo R, Rocuzzo A, Molinero-Mourelle P, Schimmel M, Gambetta-Tessini K, Chaurasia A, et al. Global prevalence of edentulism and dental caries in middle-aged and elderly persons: a systematic review and meta-analysis. *J Dent.* 2022; 127:104335. DOI: 10.1016/j.jdent.2022.104335.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BR). Uma abordagem demográfica para estimar o padrão histórico e os níveis de subenumeração de pessoas nos censos demográficos e contagens de população [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2008 [citado em 2024 set. 12]. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/bibliotecacatalogo?view=detalhes&id=282868>.
- Veras R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. *Rev Saúde Pública.* 2009; 43(3):548-54. DOI: 10.1590/S0034-89102009005000025.
- Carvalho C, Manso AC, Escoval A, Salvado F, Nunes C. Self-perception of oral health in older adults from an urban population in Lisbon, Portugal. *Rev Saúde Pública.* 2016; 50:53. DOI: 10.1590/S1518-8787.2016050006311.
- World Health Organization. Envelhecimento ativo: uma política de saúde [Internet]. Tradução Suzana Gontijo. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2005 [citado em 2024 nov. 10]. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7685/envelhecimento\\_ativo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7685/envelhecimento_ativo.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Razak PA, Richard KMJ, Thankachan RP, Hafiz KAA, Kumar KN, Sameer KM. Geriatric oral health: a review article [Internet]. *J Int Oral Health.* 2014 [citado em 2024 nov. 10]; 6(6):110-6. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25628498/>.
- Kapila YL. Oral health's inextricable connection to systemic health: special populations bring to bear multimodal relationships and factors connecting periodontal disease to systemic diseases and conditions. *Periodontol 2000.* 2021; 87(1):11-6. DOI: 10.1111/prd.12398.
- Cortez GFP, Barbosa GZ, Tôrres LHN, Unfer B. Reasons for and consequences of tooth loss in adults and elderly people in Brazil: a qualitative metasynthesis. *Cien Saúde Colet.* 2023; 28(5):1413-24. DOI: 10.1590/1413-81232023285.01632022.
- Spanemberg JC, Cardoso JA, Slob EMGB, López-López J. Quality of life related to oral health and its impact in adults. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg.* 2019; 120(3):234-9. DOI: 10.1016/j.jormas.2019.02.004.
- Nazar H, Shyama M, Ariga J. Perceptions of oral health and quality of life among parents in Kuwait. *Oral Health Prev Dent.* 2023; 21:121-30. DOI: 10.3290/j.ohpd.b4043017.
- Rodakowska E, Jamiolkowski J, Baginska J, Kaminska I, Gabiec K, Stachurska Z, et al. Oral health-related quality of life and missing teeth in an adult population: a cross-sectional study from Poland. *Int J Environ Res Public Health.* 2022; 19(3):1626. DOI: 10.3390/ijerph19031626.
- 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 Saúde Colet.* 2012; 17(2):397-406. DOI: 10.1590/S1413-81232012000200014.
- Baniasadi K, Armoon B, Higgs P, Bayat AH, Gharehghani MAM, Hemmat M, et al. The association of oral health status and socio-economic determinants with oral health-related quality of life among the elderly: a systematic review and meta-analysis. *Int J Dent Hyg.* 2021; 19(2):153-65. DOI: 10.1111/idh.12489.
- Haag DG, Peres KG, Balasubramanian M, Brennan DS. Oral conditions and health-related quality of life: a systematic review. *J Dent Res.* 2017; 96(8):864-74. DOI: 10.1177/0022034517709737.
- Yin Z, Yang J, Huang C, Sun H, Wu Y. Eating and communication difficulties as mediators of the relationship between tooth loss and functional disability in middle-aged and older adults. *J Dent.* 2020; 3:103331. DOI: 10.1016/j.jdent.2020.103331.
- Haikal DS, Paula AMB, Martins AMEBL, Moreira AN, Ferreira EF. Autopercepção da saúde bucal e impacto na qualidade de vida do idoso: uma abordagem quanti-qualitativa. *Cien Saude Colet.* 2011; 16(7):3317-29. DOI 10.1590/S1413-81232011000800031.
- Miranda LP, Oliveira TL, Fagundes LS, Queiroz PSF, Oliveira FP, Rodrigues Neto JF. Autopercepção da saúde bucal e fatores associados em pessoas idosas quilombolas: um estudo de base populacional. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2023; 26:e220191. DOI: 10.1590/1981-22562023026.220191.pt.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BR). Censo 2022 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2022 [citado em 2024 nov. 10]. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/indicadores.html?localidade=5300108&tema=1>.
- Ministério da Saúde (BR). e-Gestor AB: relatório histórico de cobertura consolidado [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2021 [citado em 2024 nov. 10]. Disponível em: <https://egestorab.saude.gov.br/paginas/acesoPublico/relatorios/relHistoricoCoberturaAB.xhtml>.
- Ministério da Saúde (BR). Brasil Sorridente: cidades atendidas [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; [2024] [citado em 2024 nov. 10]. Disponível em: <https://www.gov.br>

- br/saude/pt-br/composicao/saps/brasil-sorridente/cidades-atendidas/ceo/arquivos/estado-mg.pdf.
21. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA*. 1963; 185:914-9. DOI: 10.1001/jama.1963.03060120024016.
  22. Arik G, Varan HD, Yavuz BB, Karabulut E, Kara O, Kilic MK, et al. Validation of Katz index of independence in activities of daily living in Turkish older adults. *Arch Gerontol Geriatr*. 2015; 61(3):344-50. DOI: 10.1016/j.archger.2015.08.019.
  23. Roncalli AG, Silva NN, Nascimento AC, Freitas CHSM, Casotti E, Peres KG, et al. Aspectos metodológicos do Projeto SBBrasil 2010 de interesse para inquéritos nacionais de saúde. *Cad Saúde Pública*. 2012; 28:40-57. DOI: 10.1590/S0102-311X2012001300006.
  24. Ministério da Saúde (BR). Projeto SB Brasil 2010: pesquisa nacional de saúde bucal 2010. Resultados principais [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde. 2011. [citado em 2024 set. 12]; 6(6):110-6. Disponível em: [https://bvms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa\\_nacional\\_saude\\_bucal\\_sbbrasil\\_2010.pdf](https://bvms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_nacional_saude_bucal_sbbrasil_2010.pdf).
  25. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466 de 2012 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [citado em 2024 ago. 5]; Disponível em: [https://bvms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](https://bvms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html).
  26. Organização Mundial da Saúde (OMS). Levantamentos em saúde bucal: métodos básicos [Internet]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo; 2017 [citado em 2024 nov. 15]. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/97035/9788570400086-por.pdf?sequence=14&isAllowed=y>.
  27. Medeiros JJ, Rodrigues LV, Azevedo AC, Lima Neto EA, Machado LS, Valença AMG. Edentulismo, uso e necessidade de prótese e fatores associados em município do nordeste brasileiro. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria Clínica Integrada*. 2012; 12(4): 573-8. DOI: 10.4034/PBOCI.V12I4.1661.
  28. Azevedo JS, Azevedo MS, Oliveira LJC, Correa MB, Demarco FF. Uso e necessidade de prótese dentária em idosos brasileiros segundo a Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SBBrasil 2010): prevalências e fatores. *Cad Saúde Pública*. 2017; 33(8):e00054016. DOI: 10.1590/0102-311X00054016.
  29. Borg-Bartolo R, Rocuzzo A, Molinero-Mourelle P, Schimmel M, Gambetta-Tessini K, Chaurasia A, et al. Global prevalence of edentulism and dental caries in middle-aged and elderly persons: a systematic review and meta-analysis. *J Dent*. 2022; 127:104335. DOI: 10.1016/j.jdent.2022.104335.
  30. Thwin KM, Lin WT, Takehara S, Ogawa H. Socioeconomic, behavioral, and psychological factors related to oral health in Myanmar: a cross-sectional study. *J Public Health Dent*. 2023; 83(4):340-6. DOI: 10.1111/jphd.12585340.
  31. Andrade FB, Teixeira DSC, Frazão P, Duarte YAO, Lebrão ML, Antunes JLF. Oral health profile among community-dwelling elderly and its association with self-rated oral health. *Rev Bras Epidemiol*. 2019; 21:e180012. DOI: 10.1590/1980-549720180012.supl.2.
  32. Eke PI, Wei L, Borgnakke WS, Thornton-Evans G, Zhang X, Lu H. Periodontitis prevalence in adults ≥ 65 years of age, in the USA. *Periodontol 2000*. 2016; 72(1):76-95. DOI: 10.1111/prd.12145.
  33. Nunes CIP, Abegg C. Factors associated with oral health perception in older Brazilians. *Gerodontology*. 2008; 25(1):42-8. DOI: 10.1111/j.1741-2358.2007.00163.x.
  34. Costa MJF, Lins CAA, Macedo LPV, Sousa VPS, Duque JA, Souza MC. Clinical and self-perceived oral health assessment of elderly residents in urban, rural, and institutionalized communities. *Clinics*. 2019; 74:e972. DOI: 10.6061/clinics/2019/e972.
  35. Romano F, Perotto S, Bianco L, Parducci F, Mariani GM, Aimetti M. Self-perception of periodontal health and associated factors: a cross-sectional population-based study. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17(8):2758. DOI: 10.3390/ijerph17082758.
  36. Pattussi MP, Peres KG, Boing AF, Peres MA, Costa JSD. Self-rated oral health and associated factors in Brazilian elders. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2010; 38(4):348-59. DOI: 10.1111/j.1600-0528.2010.00542.x.
  37. Limpuangthip N, Somkotra T, Arksornnukit M. Impacts of denture retention and stability on oral health-related quality of life, general health, and happiness in elderly Thais. *Curr Gerontol Geriatr Res*. 2019; 2019:3830267. DOI: 10.1155/2019/3830267.
  38. Bidinotto AB, Santos CM, Tôrres LHN, Sousa MLR, Hugo FN, Hilgert JB. Change in quality of life and its association with oral health and other factors in community-dwelling elderly adults—a prospective cohort study. *J Am Geriatr Soc*. 2016; 64(12):2533-8. DOI: 10.1111/jgs.14482.
  39. Haag DG, Santiago PR, Schuch HS, Brennan DS, Jamieson LM. Is the association between social support and oral health modified by household income? Findings from a national study of adults in Australia. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2022; 50(6):484-92. DOI: 10.1111/cdoe.12693.
  40. Kotronia E, Wannamethee SG, Papacosta AO, Whincup PH, Lennon LT, Visser M. Oral health, disability and physical function: results from studies of older people in the United Kingdom and United States of America. *J Am Med Dir Assoc*. 2019; 20(12):1654.e1-1654.e9. DOI: 10.1016/j.jamda.2019.06.010.