

## **Avaliação da correlação entre a saúde bucal e o estado nutricional de idosos institucionalizados e da comunidade**

### **Avaliation of the correlation between oral health and nutritional status of institutionalized and community elderly**

### **Evaluación de la correlación entre la salud bucodental y el estado nutricional de las personas mayores institucionalizadas y comunitárias**

DOI:10.34119/bjhrv7n3-021

Submitted: April 03rd, 2024

Approved: April 23nd, 2024

#### **Beatriz Hilário da Silva**

Graduanda em Odontologia

Instituição: Centro Universitário de Valença (UNIFAA)

Endereço: Valença, Rio de Janeiro, Brasil

E-mail: biahilarioo@gmail.com

#### **Bianca Lima Rezende**

Graduanda em Odontologia

Instituição: Centro Universitário de Valença (UNIFAA)

Endereço: Valença, Rio de Janeiro, Brasil

E-mail: biancalrezende15@gmail.com

#### **Marcela Pereira Oliveira**

Mestre em Ensino em Ciências da Saúde

Instituição: Centro Universitário de Valença (UNIFAA)

Endereço: Valença, Rio de Janeiro, Brasil

E-mail: marcela.oliveira@faa.edu.br

#### **Simone Aparecida Probst Condé**

Mestre em Saúde

Instituição: Centro Universitário de Valença (UNIFAA)

Endereço: Valença, Rio de Janeiro, Brasil

E-mail: simone.conde@faa.edu.br

#### **RESUMO**

O envelhecimento faz com que ocorra alterações ambientais, biológicas e sociais no perfil nutricional da população idosa, interferindo na ingestão alimentar e tendo como consequências, alteração da mastigação, déficit nutricional e prejuízo na socialização do indivíduo. O presente estudo tem por objetivo avaliar a correlação entre a saúde bucal e o risco nutricional de indivíduos em ambiente ambulatorial e institucionalizados. Foi realizado um estudo transversal com delineamento da amostra por conveniência não probabilístico, com 80 indivíduos, realizado na Clínica Integrada do Idoso, do curso de Odontologia do UNIFAA e indivíduos moradores do Asilo dos Idosos, uma instituição de longa permanência na cidade de Valença/RJ. Foi aplicado o instrumento de Avaliação da Saúde Bucal para Triagem Odontológica (ASBTO) e, para avaliação do estado nutricional dos indivíduos, foi aplicado a versão reduzida da Avaliação Nutricional (MNA). Tanto na instituição, quanto na comunidade, o sexo feminino

prevaleceu entre os grupos e houve diferenças nas médias do IMC médio, estado nutricional e, principalmente, do escore de saúde bucal. Para análise estatística dos dados, foi utilizado o teste Qui-quadrado independente. Os idosos institucionalizados apresentaram um risco de desnutrição maior e estado de saúde bucal deficiente comparados aos indivíduos da comunidade. Os resultados sugerem que a saúde bucal e o estado nutricional não estão intrinsecamente associados, apesar de uma taxa elevada de sobrepeso nessa faixa etária, sendo indicativo de uma má nutrição.

**Palavras-chave:** saúde bucal, nutrição do idoso, assistência ambulatorial, instituição de longa permanência para idoso.

## ABSTRACT

Aging leads to environmental, biological, and social changes in the nutritional profile of the elderly population, affecting food intake and resulting in alterations in chewing, nutritional deficits, and impairment in individual socialization. The present study aims to assess the correlation between oral health and nutritional risk in individuals in outpatient and institutionalized settings. A cross-sectional study was conducted with a non-probabilistic convenience sample design, involving 80 individuals, carried out at the Integrated Elderly Clinic of the Dentistry course at UNIFAA and residents of the Elderly Nursing Home, a long-term care facility in Valença/RJ. The Oral Health Screening Instrument (ASBTO) was applied for dental screening, and the reduced version of the Nutritional Assessment (MNA) was used to assess the nutritional status of the individuals. In both the institution and the community, females predominated among the groups, and there were differences in mean BMI, nutritional status, and, especially, oral health score. Independent chi-square test was used for statistical analysis of the data. Institutionalized elderly individuals showed a higher risk of malnutrition and poor oral health compared to individuals in the community. The results suggest that oral health and nutritional status are not intrinsically associated, despite a high rate of overweight in this age group, indicating poor nutrition.

**Keywords:** oral health, elderly nutrition, ambulatory care, old age homes.

## RESUMEN

El envejecimiento provoca cambios ambientales, biológicos y sociales en el perfil nutricional de la población de edad avanzada, afectando la ingesta de alimentos y dando lugar a alteraciones en la masticación, déficits nutricionales y deterioro de la socialización individual. El presente estudio tiene como objetivo evaluar la correlación entre la salud bucodental y el riesgo nutricional en individuos en entornos ambulatorios e institucionalizados. Se realizó un estudio transversal con un diseño de muestra de conveniencia no probabilística, en el que participaron 80 personas, realizado en la Clínica Integrada de Mayores del curso de Odontología de la UNIFAA y residentes del Hogar de Ancianos, un centro de atención a largo plazo en Valença/RJ. Se aplicó el Instrumento de Evaluación de Salud Oral (ASBTO) para el tamizaje dental, y se utilizó la versión reducida de la Evaluación Nutricional (MNA) para evaluar el estado nutricional de los individuos. Tanto en la institución como en la comunidad, predominaron las mujeres entre los grupos, y hubo diferencias en el IMC medio, el estado nutricional y, especialmente, la puntuación de salud bucal. Para el análisis estadístico de los datos se utilizó la prueba de chi cuadrado independiente. Las personas mayores institucionalizadas mostraron un mayor riesgo de malnutrición y mala salud bucodental en comparación con las personas de la comunidad. Los resultados sugieren que la salud bucodental y el estado nutricional no están intrínsecamente asociados, a pesar de una alta tasa de sobrepeso en este grupo de edad, lo que indica una nutrición deficiente.

**Palabras clave:** salud bucodental, nutrición de las personas mayores, cuidados ambulatorios, hogares de ancianos.

## 1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento acelerado tanto global quanto no Brasil ressalta a urgência em compreender e abordar os desafios associados à idade avançada. O aumento da expectativa de vida, longevidade e avanços médicos contribuem para o crescimento demográfico da população idosa (Oliveira, et al., 2021).

A idade avançada faz com que ocorra alterações ambientais, biológicas e sociais no perfil nutricional da população idosa, interferindo na ingestão alimentar e tem como consequências, alteração da mastigação, déficit nutricional e prejuízo na socialização do indivíduo. Os idosos, são predispostos a possuir déficits na mastigação e compreensão do sabor, devido às alterações morfológicas e/ou estruturais. Desse modo, a cavidade oral doente e debilitada, gera consequências não só na alimentação, mas também na nutrição e saúde geral do indivíduo, levando à desnutrição e, conseqüentemente, à fragilidade e sarcopenia (MENIN et al., 2018).

A sarcopenia é um processo que afeta todo corpo de forma generalizada, comprometendo também os músculos relacionados à mastigação e deglutição. Um estudo evidenciou um alto índice de desnutrição, disfagia e redução de atividades de vida diária de pacientes em fase de reabilitação e hospitalizados (Kobuchi, et al. 2020). Assim, o declínio muscular desses grupos musculares também pode ter um impacto negativo na ingestão de nutrientes, aumentando o risco de sarcopenia (Azzolino et al., 2019).

A perda dentária ocorre por diversos fatores, sendo a cárie e doença periodontal as principais causas do edentulismo na população, apresentando uma relação direta com os hábitos e comportamento do indivíduo, assim como comprometimentos sistêmicos (Bahrami et al., 2008). A perda de dentes pode agravar o estado nutricional, podendo estar associada ao risco de desnutrição ou até mesmo com própria desnutrição (Toniazzo et al., 2018).

A saúde bucal deficiente interfere na ingestão dietética, refletindo diretamente nos níveis de diversos nutrientes, tais como proteínas, cálcio e vitaminas A, D e E (Moynihan, 2007). Essa diminuição contribui para o declínio da massa, força muscular e desempenho físico (Houston et al., 2008). Alguns estudos sugerem que a oclusão dentária influencia a estabilidade postural (Milani et al., 2000; Gangloff et al., 2000).

A prevalência de problemas na saúde bucal dos idosos é alta, implicando diretamente na qualidade de vida e saúde desses indivíduos. Dentre as complicações bucais existentes na comunidade idosa, a perda de dentes é uma das mais frequentes e essa condição influencia na mastigação, digestão, gustação, fala e estética. Nota-se que além dessas dificuldades, uma saúde bucal insatisfatória, conduz a uma dieta pobre em nutrientes, já que a população idosa tende a optar por alimentos macios e mais fáceis de serem ingeridos e, conseqüentemente, com menor qualidade nutricional (Montenegro et al., 2019).

Os idosos institucionalizados podem ter a saúde bucal determinada por diversos fatores, especialmente aqueles que possuem a habilidade funcional ou de autocuidado restrita. É significativo o entendimento dos desafios de saúde bucal enfrentados por essa população devido a sua alta suscetibilidade, por isso, é importante que os fatores de risco sejam identificados e eliminados de forma adequada (Wong et al., 2019).

Portanto, o presente estudo tem por objetivo avaliar a correlação entre a saúde bucal e o risco nutricional de indivíduos em ambiente ambulatorial e institucionalizados.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal com delineamento da amostra por conveniência não probabilístico, com 80 indivíduos, realizado na Clínica Integrada do Idoso, do curso de Odontologia do UNIFAA e indivíduos moradores do Asilo dos Idosos, uma instituição de longa permanência na cidade de Valença/RJ, no período de 15 de agosto de 2023 a 14 setembro de 2023.

Os critérios de inclusão foram indivíduos com idade igual ou acima de 65 anos, de ambos os sexos, atendidos em ambiente ambulatorial na referida clínica odontológica e os institucionalizados, sem diagnóstico de disfagia e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os aspectos sociodemográficos foram registrados, tais como idade, gênero, além das doenças de base apresentadas e o tipo de medicação usada.

Foi aplicado o instrumento de Avaliação da Saúde Bucal para Triagem Odontológica (ASBTO) (Figura 1). É uma ferramenta de rastreio da saúde bucal que não está sujeita ao estado cognitivo dos participantes. Possui oito (8) categorias independentes (lábios, língua, gengivas e tecidos moles, saliva, presença de dentes naturais, presença de dentaduras, higiene bucal e dor). Essas categorias serão avaliadas com escore de 0 a 2, em que 0 = saudável, 1 = presença de alterações ou 2 = não saudável. O escore final pode variar de 0 a 16 pontos, no qual o escore

0 equivale a muito saudável, enquanto o escore 16 equivalente a muito doente. A avaliação clínica da cavidade oral foi realizada, individualmente, seja na Clínica Odontológica/UNIFAA ou na instituição de longa permanência Abrigo dos Idosos. Os examinadores, estavam devidamente paramentados e realizaram o exame intrabucal com espátula, gaze e luz natural, seguindo um roteiro para triagem odontológica.


Para avaliação do estado nutricional dos indivíduos foi aplicada a versão reduzida da Avaliação Nutricional (MNA), sendo um rastreio específico e sensível para o risco nutricional. É composta por seis itens como perda do apetite, perda de peso não intencional, mobilidade, estresse psicológico ou doença aguda, problemas neuropsicológicos, Índice de Massa Corporal (IMC) ou circunferência da panturrilha (CP). O escore máximo é 14, onde uma pontuação de 12 a 14 pontos indica estado nutricional normal, uma pontuação de 8 a 11 pontos indica risco de desnutrição e uma pontuação de 0 a 7 indica desnutrição (Figura 2).

Figura 1- Instrumento de Avaliação da Saúde Bucal para Triage Odontológica

Paciente: _____ Preenchido por: _____ Data: ____/____/____				
Pontuação: a pontuação final resulta da soma dos pontos das oito categorias e varia entre zero (muito saudável) e 16 (muito doente). Uma vez que os pontos cumulativos são importantes para a avaliação da saúde bucal, a pontuação de cada item precisa ser considerada individualmente. Os sintomas sublinhados requerem atenção imediata. * Se qualquer categoria tiver uma pontuação de 1 ou 2, providencie para que o paciente seja examinado por um dentista. * A presença de qualquer um dos aspectos mencionados nas categorias determina o escore nela indicado.				
1) Categoria	0 = saudável	1 = presença de alterações*	2 = não saudável*	Pontuação por categoria
2) Lábios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lírios, rosados, úmidos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rachados</li> <li>Avermelhados nas <u>comissuras (cantos)</u></li> <li>Secos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inchaço ou caroço/saliência local</li> <li><u>Mancha branca ou avermelhada</u></li> <li>Úlcera</li> <li>Sangramento</li> <li>Inflamação nas comissuras (cantos dos lábios)</li> </ul>	
3) Língua	<ul style="list-style-type: none"> <li>Normal, úmida, rugosa, rosada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presença de fissuras</li> <li>Recoberta por saburra (placa branca)</li> <li>Avermelhada</li> <li>Manchada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Úlcerada</li> <li>Inchada</li> <li>Mancha <u>avermelhada e/ou branca</u></li> </ul>	
4) Gengivas e tecidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rosados, úmidos, macios, sem sangramento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avermelhados</li> <li>Secos</li> <li>Inchados</li> <li>Brilhosos</li> <li>Ásperos/rugoso</li> <li>Mancha ou úlcera embaixo das dentaduras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>Manchas brancas ou avermelhadas</u></li> <li>Vermelhidão generalizada</li> <li><u>Gengivas inchadas</u></li> <li>Sangramento</li> <li><u>Úlceras</u></li> </ul>	
5) Saliva	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecidos úmidos, salivagem aquosa, fluxo livre desimpedido sem obstrução</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecidos secos e pegajosos</li> <li>Presença de pouca saliva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecidos ressecados e avermelhados</li> <li>Pouquíssima ou nenhuma saliva</li> <li>Saliva muito espessa</li> </ul>	
6) Dentes naturais Sim ou Não	<ul style="list-style-type: none"> <li>Todos os dentes íntegros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 a 3 raízes ou dentes com cáries ou <u>quebrados</u></li> <li>Ou dentes muito desgastados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 ou mais raízes ou dentes com cáries ou quebrados</li> <li>Ou presença de menos de 4 dentes</li> <li>Ou ainda dentes muito desgastados</li> </ul>	
7) Dentaduras Sim ou Não	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nenhuma área ou dente quebrado.</li> <li>Dentaduras utilizadas em ambas as arcadas continuamente durante o dia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 área ou 1 dente danificado</li> <li>Dentaduras utilizadas por apenas 1 a 2 h ao dia</li> <li>Dentaduras soltas/frouxas</li> <li>Usa somente uma dentadura (superior ou inferior)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mais de 1 área ou mais de 1 dente danificado</li> <li><u>Falta de dentadura ou dentadura não utilizada</u></li> <li>Precisa de adesivo para dentadura</li> </ul>	
8) Higiene bucal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Boca limpa: Sem resíduos de alimento; Sem tártaro em boca ou nas dentaduras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resíduos de alimento tártaro ou placa bacteriana em 1 a 2 áreas da boca ou em pequena área da dentadura</li> <li>Mau hálito (halitose)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restos de alimento ou tártaro ou placa bacteriana na maioria das áreas da boca ou na maior parte das dentaduras</li> <li>Mau hálito severo (halitose)</li> </ul>	
9) Dor de dente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sem sinais comportamentais, verbais ou físicos de dor de dente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sinais verbais ou comportamentais de dor de dente como caretas, mordidas nos lábios, falta de apetite, agressividade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sinais físicos como <u>inchaço facial, abscessos nas gengivas, dentes quebrados, grandes ulcerações</u>, e sinais verbais ou comportamentais como <u>caretas, mordidas nos lábios, falta de apetite, agressividade</u></li> </ul>	
<input type="checkbox"/> Encaminhe o paciente para ser examinado por um dentista <input type="checkbox"/> O paciente ou a família/responsáveis recusam o tratamento dentário <input type="checkbox"/> Próxima revisão da saúde bucal do paciente em: ____/____/____			Pontuação total	

Fonte: GONÇALVES et al., 2010

Figura 2 – Mini Avaliação Nutricional MNA



### Mini Avaliação Nutricional MNA® – Versão Reduzida

Sobrenome:		Nome:		
Sexo:	Idade:	Peso, kg:	Altura, cm:	Data:

Completar a avaliação, preenchendo as caixas com os números adequados. Some os números para obter o escore final de triagem.

Triagem	
<b>A Nos últimos três meses houve diminuição da ingestão alimentar devido a perda de apetite, problemas digestivos ou dificuldade para mastigar ou deglutir?</b> 0 = diminuição severa da ingestão 1 = diminuição moderada da ingestão 2 = sem diminuição da ingestão	<input type="checkbox"/>
<b>B Perda de peso nos últimos 3 meses</b> 0 = superior a três quilos 1 = não sabe informar 2 = entre um e três quilos 3 = sem perda de peso	<input type="checkbox"/>
<b>C Mobilidade</b> 0 = restrito ao leito ou à cadeira de rodas 1 = deambula mas não é capaz de sair de casa 2 = normal	<input type="checkbox"/>
<b>D Passou por algum estresse psicológico ou doença aguda nos últimos três meses?</b> 0 = sim      2 = não	<input type="checkbox"/>
<b>E Problemas neuropsicológicos</b> 0 = demência ou depressão graves 1 = demência leve 2 = sem problemas psicológicos	<input type="checkbox"/>
<b>F1 Índice de Massa Corporal (IMC = peso [kg] / estatura [m<sup>2</sup>])</b> 0 = IMC < 19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23	<input type="checkbox"/>
SE O CÁLCULO DO IMC NÃO FOR POSSÍVEL, SUBSTITUIR A QUESTÃO F1 PELA F2. NÃO PREENCHA A QUESTÃO F2 SE A QUESTÃO F1 JÁ TIVER SIDO COMPLETADA.	
<b>F2 Circunferência da Panturrilha (CP) em cm</b> 0 = CP menor que 31 3 = CP maior ou igual a 31	<input type="checkbox"/>
<b>Escore de Triagem</b> (máximo. 14 pontos)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12-14 pontos:            estado nutricional normal 8-11 pontos:            sob risco de desnutrição 0-7 pontos:              desnutrido	

Para uma avaliação mais detalhada, preencha a versão completa no MAN®, que está disponível no [www.mna-elderly.com](http://www.mna-elderly.com)

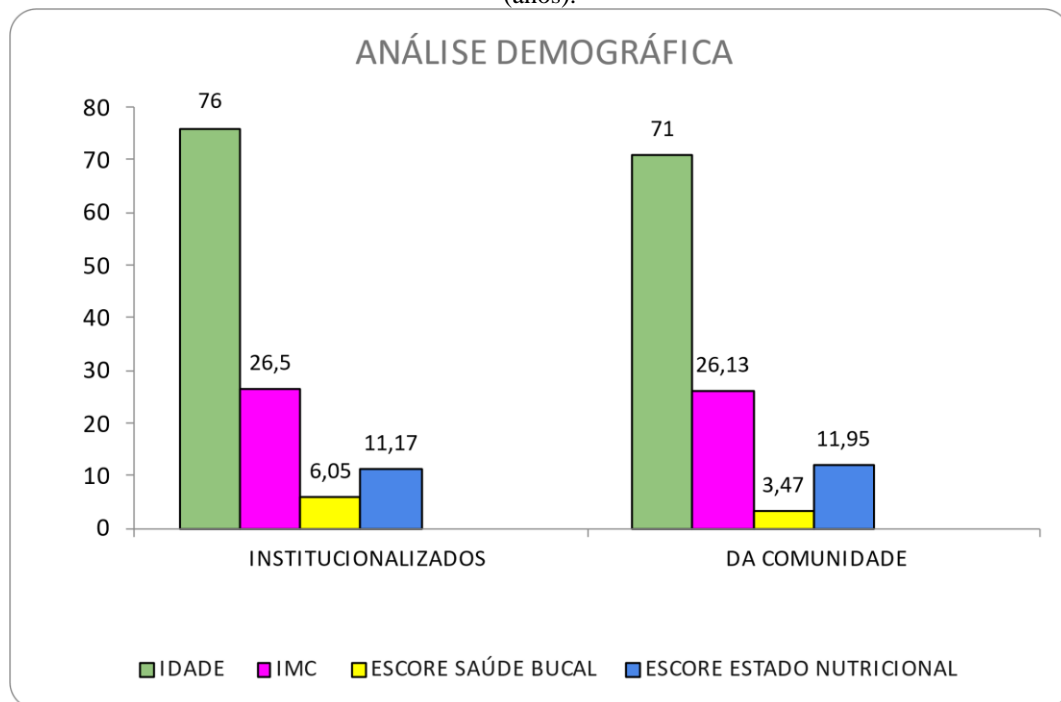
Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2008; 10:456-465.  
 Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Gerontol 2001; 56A: M366-377.  
 Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10:466-487.  
 © Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners  
 © Nestlé, 1994, Revision 2009. N67200 12/99 10M  
 Para maiores informações: [www.mna-elderly.com](http://www.mna-elderly.com)

Fonte: Société des produits Nestlé SA et al., 2009

### 3 RESULTADOS

A amostra foi composta por 80 participantes, sendo 40 indivíduos da comunidade e 40 do Asilo dos Idosos na cidade de Valença/RJ, com a média de idade de 71 e 76, respectivamente. Tanto na instituição quanto na comunidade, o sexo feminino prevaleceu entre os grupos, sendo 65% na comunidade e 73% no abrigo, em valores absolutos 26 e 29, respectivamente. Os membros da comunidade possuem um IMC médio de 26,13, estado nutricional igual a 11,95 e escore de saúde bucal 3,47. Já os idosos institucionalizados, apresentam o IMC médio de 26,5, escore nutricional de 11,17 e escore de saúde bucal 6,05, como consta a Figura 3, onde foi realizada a comparação dos grupos mencionados.

Figura 3. Gráfico das características médias demográficas da amostra quanto os aspectos clínicos, sexo e idade (anos).



Foi realizado um teste de qui-quadrado de independência (2x3) com o objetivo de investigar se havia associação entre idosos (institucionalizados e atendidos na clínica) com o escore de saúde bucal (saudável, presença de alterações e doente). Os resultados demonstraram uma associação significativa entre os idosos e o estado de saúde bucal ( $\chi^2(2) = 29,93$   $p < 0.001$ ; Cramer's  $V = 0,547$ ). (Tab.1)



Tabela 1 – Número de idosos institucionalizados e atendidos na clínica classificados de acordo com o escore de saúde bucal.

		Saudável	Presença de alterações	Doente	Total
IDOSO	institucionalizado	15	24	1	40
	clínica	36	4	0	40
Total		51	28	1	80

Nota: n = número de casos; \*\*  $p < 0,01$

Fonte: Elaborada pelos autores.

Os idosos institucionalizados têm 0,6 vezes mais chances de ter alterações de saúde bucal, quando comparados com idosos que residem em seus próprios domicílios.

Foi realizado um teste de qui-quadrado de independência (2x3) com o objetivo de investigar se havia associação entre idosos (institucionalizados e atendidos na clínica), quanto à classificação nutricional (desnutrido, risco de desnutrição e normal). Não foi encontrada uma associação significativa entre idosos e saúde nutricional ( $\chi^2(2) = 3,209$   $p = 0.201$ ). (Tabela 2)

Tabela 2 - Número de idosos institucionalizados e atendidos na clínica classificados de acordo com o risco de desnutrição.

		Desnutrição	Risco	Normal	Total
IDOSO	institucionalizado	3	17	20	40
	clínica	0	17	23	40
Total		3	34	43	80

Fonte: Elaborada pelos autores

Para se investigar a possível associação entre sexo (feminino e masculino) e saúde nutricional (desnutrido, risco de desnutrição e normal), através do teste qui-quadrado de independência (2x3), encontrou-se uma correlação significativa entre essas variáveis ( $\chi^2(3) = 8,336$   $p = 0.015$ ). (Tabela 3)

Tabela 3 – Correlação entre o sexo e a avaliação nutricional entre todos os idosos, institucionalizados e atendidos na clínica.

			Desnutrição	Risco	Normal	Total
SEXO	Feminino	Contagem	1 <sub>a</sub>	29 <sub>b</sub>	25 <sub>a</sub>	55
		Resíduos ajustados	-1.3	2.7	-2.2	
	Masculino	Contagem	2 <sub>a</sub>	5 <sub>b</sub>	18 <sub>a</sub>	25
		Resíduos ajustados	1.3	-2.7	2.2	
Total		Contagem	3	34	43	80

Fonte: Elaborada pelos autores

O mesmo teste estatístico foi aplicado para investigar a associação entre níveis de saúde bucal (saudável, presença de alterações e doente) e avaliação nutricional (desnutrido, risco de

desnutrição e normal). E os resultados sugerem não ter uma associação significativa ( $\chi^2(4) = 7,125 p = 0.129$ ) (Tabela 4).

Tabela 4 – Correlação entre o escore de saúde bucal e a avaliação nutricional entre todos os idosos, institucionalizados e atendidos na clínica.

			Desnutrição	Risco	Normal	Total
Saúde bucal	Saudável	Contagem	0 <sub>a</sub>	22 <sub>b</sub>	29 <sub>b</sub>	51
		Resíduos ajustados	-2.3	.2	.7	
	Presença de alterações	Contagem	3 <sub>a</sub>	11 <sub>b</sub>	14 <sub>b</sub>	28
		Resíduos ajustados	2.4	-.4	-.5	
	Doente	Contagem	0 <sub>a</sub>	1 <sub>a</sub>	0 <sub>a</sub>	1
		Resíduos ajustados	-.2	1.2	-1.1	
Total	Contagem	3	34	43	80	

Cada letra de subscrito indica um subconjunto de avaliação nutricional categorias cujas proporções da coluna não se diferem significativamente umas das outras no nível 0.05.

Fonte: Elaborada pelos autores

Tabela 5 – Teste de qui-quadrado para avaliar a correlação entre o escore de saúde bucal e a avaliação nutricional entre todos os idosos, institucionalizados e atendidos na clínica.

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	7.125 <sup>a</sup>	4	.129
Razão de verossimilhança	8.175	4	.085
Associação Linear por Linear	2.343	1	.126
N de Casos Válidos	80		

a. 5 células (55.6%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é .04.

Fonte: Elaborada pelos autores

## 4 DISCUSSÃO

Na amostra analisada, a média de idade entre os residentes do Asilo dos Idosos e os moradores da comunidade, variou entre 71 e 76 anos. A predominância do sexo feminino pode ser consequência de uma maior expectativa de vida das mulheres em comparação aos homens. A desvantagem dos homens em termos de mortalidade é complexa e envolve diversos fatores, como determinantes biológicos, comportamentais e procura tardia por serviços médicos. Desta forma, as mulheres tendem a condutas mais saudáveis e, normalmente, buscam os serviços de saúde de forma precoce (Verbrugge, 1989; Pinheiro et al., 2002). Entretanto, contrastando com os resultados encontrados no atual estudo, cujas mulheres apresentaram um risco maior de desnutrição comparado aos homens, com uma diferença estatisticamente significativa.

Quanto ao estado de saúde bucal, os residentes do Asilo de Idosos possuem uma condição significativamente pior comparada aos da comunidade, que no instrumento de avaliação ASBTO significa um estado de saúde bucal doente. Estudos realizados em idosos residentes em instituições revelaram taxas mais elevadas de demanda por próteses em comparação com pesquisas que abrangem a população em geral (Lewandowski; Bôs, 2014). O edentulismo é predominante na população geriátrica global e a alta taxa desse episódio é elucidado por diversos fatores. A falta de hábitos de higiene oral, assistência odontológica, autopercepção de sua saúde bucal associados a uma má alimentação, corroboram para esta condição (Mélo et al., 2022). As alterações bucais, como a perda de dentes, a falta de reabilitação protética adequada, a presença de dor ou desconforto relacionados a cáries e fraturas dentárias, juntamente com a doença periodontal e a hipossalivação constituem limitações para o processamento de alimentos.

A análise do IMC indica que, em média, os residentes do Asilo e os membros da comunidade estão na faixa de sobrepeso. Essa constatação alinha-se com o perfil nutricional dos idosos no Brasil, conforme revelado pelos dados da Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição - PNSN/1989. Assim como foi evidenciada a prevalência de excesso de peso em outro estudo (Ciqueira et al, 2018), foi constatado que os domiciliados do lar para idosos apresentaram um IMC ligeiramente superior em comparação aos da comunidade. Essa diferença pode estar relacionada a uma diminuição da atividade física entre eles e a necessidade de maior atenção à saúde nutricional. A atividade física desempenha papel crucial ao proporcionar e facilitar o gasto energético diário, logo, entender sua ligação com o sobrepeso é fundamental para prevenção e tratamento da comorbidade (De Almeida Alves et al., 2022).

Os distúrbios nutricionais exercem impactos significativos na saúde geral, na qualidade de vida, na ocorrência de doenças e na taxa de mortalidade, sobretudo em indivíduos idosos. Nesta faixa etária, a progressão da idade, a existência de doenças crônicas, o uso de medicamentos, o estado de saúde mental e social prejudicado, a institucionalização e a manifestação de questões de saúde bucal podem agravar os problemas nutricionais (Mesas et al., 2010). No presente estudo, os residentes do asilo apresentaram um risco de desnutrição moderadamente maior do que os indivíduos da comunidade. Quando se avaliou todos os idosos, o risco não foi estatisticamente significativo. Assim como não apresentou uma correlação entre a saúde bucal e a saúde nutricional. Os fatores psicológicos, como a depressão e a demência, somados aos fatores funcionais, como a dependência, são identificados como os principais contribuintes para a desnutrição em idosos. A institucionalização foi apontada como um facilitador do isolamento e da inatividade física e mental, potencialmente comprometendo a

qualidade desses indivíduos (Silva et al., 2015), justificando os resultados encontrados no presente estudo, em que o sobrepeso pode ser indicativo de malnutrido entre os idosos institucionalizados. O mesmo sugerido por Rosa et al. (2020), relacionando o excesso de peso com a perda muscular, pois a alimentação desses indivíduos se baseia em macronutrientes, com elevado percentual de lipídeos e carboidratos. O entendimento acerca de uma alimentação saudável é limitado entre a população idosa, revelando um conhecimento escasso sobre o tema, apesar de ser reconhecido que os hábitos alimentares desempenham um papel crucial na saúde ao longo de todas as fases do desenvolvimento humano.

## 5 CONCLUSÃO

Sugere-se que a saúde bucal e o estado nutricional não estão intrinsecamente associados, apesar dos idosos institucionalizados apresentarem um risco de desnutrição maior e um estado de saúde bucal deficiente quando comparados com os indivíduos da comunidade, podendo ser explicado pela dependência, falta de acompanhamento odontológico e orientações aos cuidadores. Entretanto, deve-se ficar em alerta quanto ao sobrepeso nessa faixa etária que pode estar relacionado também à má nutrição.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, J. DE A.; ANDRADE, K. A.; PACHÚ, C. O. A influência da atividade física para pessoas com obesidade: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, p. e37311125036, 14 jan. 2022..
- AZZOLINO, D. et al. Poor Oral Health as a Determinant of Malnutrition and Sarcopenia. **Nutrients**, v. 11, n. 12, p. 2898, 29 nov. 2019.
- BAHRAMI, G. et al. Risk factors for tooth loss in an adult population: a radiographic study. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 35, n. 12, p. 1059–1065, dez. 2008.
- BRAZ, E. S. V.; GOMES, R. S. L. DA C. E S.; NASCIMENTO, F. DAS C. A. Conhecimento de idosos sobre alimentação saudável em uma instituição de longa permanência em Belém-Pará. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 2, p. 8685–8693, 2020.
- CIQUEIRA, J.; RODRIGO, F.; PEREIRA, A. **FATORES ASSOCIADOS AO SOBREPESO E OBESIDADE EM IDOSOS**. [s.l: s.n.]. Disponível em: [https://editorarealize.com.br/editora/anais/conbracis/2018/TRABALHO\\_EV108\\_MD4\\_SA6\\_ID2288\\_21052018225609.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/conbracis/2018/TRABALHO_EV108_MD4_SA6_ID2288_21052018225609.pdf)
- GANGLOFF, P.; LOUIS, J.-P.; PERRIN, P. P. Dental occlusion modifies gaze and posture stabilization in human subjects. **Neuroscience Letters**, v. 293, n. 3, p. 203–206, nov. 2000..
- HOUSTON, D. K. et al. Dietary protein intake is associated with lean mass change in older, community-dwelling adults: the Health, Aging, and Body Composition (Health ABC) Study. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 87, n. 1, p. 150–155, 1 jan. 2008.
- KOBUCHI, R. et al. The relationship between sarcopenia and oral sarcopenia in elderly people. **Journal of Oral Rehabilitation**, v. 47, n. 5, p. 636–642, 6 mar. 2020.
- LEWANDOWSKI, A.; BÓS, Â. J. G. Estado de saúde bucal e necessidade de prótese dentária em idosos longevos. **Revista da Associação Paulista de Cirurgios Dentistas**, v. 68, n. 2, p. 155–158, 1 jun. 2014.
- MÉLO, C. B. et al. Saúde Bucal de Idosos Institucionalizados: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, p. e476111133771–e476111133771, 29 ago. 2022.
- MENIN, A. P. et al. ESTADO NUTRICIONAL, ALIMENTAÇÃO E SAÚDE ORAL EM IDOSOS DE UM MUNICÍPIO DA SERRA GAÚCHA. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, v. 22, n. 1, 6 jun. 2017.
- GONÇALVES, Lucia Hisako Takase; MELLO, Ana Lúcia Schaefer Ferreira de; ZIMERMANN, Karoline. **Validação de instrumento de avaliação das condições de saúde bucal de idosos institucionalizados**. Escola Anna Nery, v. 14, p. 839-847, 2010.
- MESAS, A. E. et al. Salud oral y déficit nutricional en adultos mayores no institucionalizados en Londrina, Paraná, Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 13, p. 434–445, 1 set. 2010.

MILANI, R. S. et al. Relationship Between Dental Occlusion and Posture. **CRANIO®**, v. 18, n. 2, p. 127–134, abr. 2000.

MOYNIHAN, P. J. The relationship between nutrition and systemic and oral well-being in older people. **The Journal of the American Dental Association**, v. 138, n. 4, p. 493–497, abr. 2007.

MONTENEGRO, P. DA C. S. P. Risco Nutricional e de Saúde Bucal: Evidência de vulnerabilidade em uma idosa de Brasília, Distrito Federal. **Comunicação em Ciências da Saúde**, v. 29, n. 02, p. 100–104, 15 abr. 2019.

OLIVEIRA, M. DE J. et al. Sarcopenia associada ao envelhecimento: fatores que interferem na qualidade de vida do idoso / Sarcopenia associated with aging: factors that interfere with the quality of life of the elderly. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 9, p. 86392–86406, 1 set. 2021.

PINHEIRO, Rejane Sobrino et al. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. **Ciência & saúde coletiva**, v. 7, p. 687-707, 2002.

ROSA, A. C. S.; ROQUE, J. R.; GONÇALVES, D. R. Estado nutricional de idosos residentes em instituição geriátrica e a relação com o consumo alimentar. **Revista Contexto & Saúde**, v. 20, n. 41, p. 25–35, 23 dez. 2020.

SILVA, J. L. et al. Fatores associados à desnutrição em idosos institucionalizados. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 18, n. 2, p. 443–451, jun. 2015.

TONIAZZO, M. P. et al. Relationship of nutritional status and oral health in elderly: Systematic review with meta-analysis. **Clinical Nutrition**, v. 37, n. 3, p. 824–830, jun. 2018.

VERBRUGGE, L. M. The twain meet: empirical explanations of sex differences in health and mortality. **Journal of Health and Social Behavior**, v. 30, n. 3, p. 282–304, 1 set. 1989.

WONG, F. M. F.; NG, Y. T. Y.; LEUNG, W. K. Oral Health and Its Associated Factors Among Older Institutionalized Residents—A Systematic Review. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 16, n. 21, p. 4132, 26 out. 2019.