

Condição de saúde bucal das pessoas idosas institucionalizadas da cidade de Manaus-AM

Oral health status of institutionalized aged people in the city of Manaus-AM

Estado de salud bucal de ancianos institucionalizados en la ciudad de Manaus-AM

Recebido: 10/06/2022 | Revisado: 16/06/2022 | Aceito: 29/06/2022 | Publicado: 07/07/2022

Letícia Evelyn Carvalho Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2474-5026>

Universidade Federal do Amazonas, Brasil

E-mail: leticia-carvalho@gmail.com

Janete Maria Rebelo Vieira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7125-9082>

Universidade Federal do Amazonas, Brasil

E-mail: rebelovieirajm@gmail.com

Yan Nogueira Leite de Freitas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5843-4878>

Universidade Federal do Amazonas, Brasil

E-mail: yannogueira@ufam.edu.br

Resumo

Estudos demonstram uma pior condição de saúde bucal em pessoas idosas institucionalizadas, quando comparadas as não institucionalizadas. Em sua maioria, os indivíduos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) apresentam pior higiene bucal, comprometimento periodontal e, portanto, maior perda dentária. Este estudo teve como objetivo investigar a saúde bucal das pessoas idosas institucionalizadas da cidade de Manaus-AM, por meio de dados secundários dos prontuários de uma ILPI. Foram investigados 117 prontuários, com predomínio de indivíduos do sexo masculino (58,11%), cuja idade variou de 60 a 107 anos, que estudaram, em média, por 3,83 (\pm 3,85) anos. Observou-se a predominância de indivíduos solteiros (77,7%) e daqueles que recebiam aposentadoria (55,5%). Em relação à saúde bucal, 69,3% dos indivíduos eram edêntulos. A média do CPO-D foi de 29,3 (\pm 5,11). As necessidades de prótese superior e inferior foram observadas em 77,7% e 82,5% da amostra, respectivamente. A variável aposentadoria foi a única a apresentar limite de significância estatística na associação com o CPO-D, indicando que os indivíduos que recebem a aposentadoria apresentam uma menor média do índice CPO-D ($p = 0,05$).

Palavras-chave: Idoso; Saúde bucal; Institucionalização.

Abstract

Studies show a worse oral health condition in institutionalized aged, when compared to non-institutionalized aged. Most of older people who residing in Long-Term Institutions for the aged (ILPI) have poorer oral hygiene, periodontal impairment and, therefore, greater tooth loss. This study aimed to investigate the oral health of institutionalized older people in the city of Manaus-AM, through secondary data from the medical records of an ILPI. A total of 117 medical records were investigated, with a predominance of male individuals (58.11%), whose age ranged from 60 to 107 years, who studied, on average, for 3.83 (\pm 3.85) years. There was a predominance of single individuals (77.7%) and those receiving retirement (55.5%). Regarding oral health, 69.3% of the individuals were edentulous. The mean DMFT-d was 29.3 (\pm 5.11). Upper and lower denture needs were observed in 77.7% and 82.5% of the sample, respectively. The retirement variable was the only one to present a limit of statistical significance in the association with the CPO-D, indicating that individuals who receive retirement have a lower average of the CPO-D index ($p = 0.05$).

Keywords: Aged; Oral health; Institutionalization.

Resumen

Los estudios muestran un peor estado de salud oral en pacientes institucionalizados en comparación con pacientes no institucionalizados. La mayoría de los ancianos que residen en Instituciones de Larga Estancia para Eldos (ILPI) tienen peor higiene bucal, afectación periodontal y, por tanto, mayor pérdida de dientes. El objetivo de este estudio es investigar la salud bucal de dos adultos institucionalizados en la ciudad de Manaus-AM, a través de datos secundarios de dos prontuarios de un ILPI. Se investigaron un total de 117 prontuarios, con predominio de individuos del sexo masculino (58,11%), cuya edad osciló entre 60 y 107 años, que cursaron, en promedio, 3,83 (\pm 3,85) años. Predominaron los solteros (77,7%) y los que recibieron habitación (55,5%). En cuanto a la salud bucal, el 69,3% de los dos individuos eran desdentados. La FCO-d media fue de 29,3 (\pm 5,11). Las necesidades de protección superior e

inferior se observaron en el 77,7% y el 82,5% de la muestra, respectivamente. La variación del alojamiento conjunto presentó un límite de significación estadística en la asociación con CPO-D, indicando que los individuos que reciben alojamiento conjunto tienen un índice CPO-D medio más bajo ($p = 0,05$).

Palabras clave: Anciano; Salud bucal; Institucionalización.

1. Introdução

O crescimento da população idosa decorrente do aumento da expectativa de vida, bem como a diminuição das taxas de natalidade têm representado consideráveis mudanças nas estruturas etárias de diversos países (Zanesco, 2018). Por isso, o elevado número de pessoas com 60 anos ou mais representa um novo perfil de necessidades (Meira et al., 2018), implicando em crescente demanda pela atenção à saúde, inclusive pelos serviços odontológicos e pelo adequado cuidado com a saúde bucal (Martins et al., 2020).

Segundo o último censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2009), o Brasil passou por uma mudança demográfica constante, caracterizada por um crescimento decrescente da população e mudanças drásticas em sua estrutura etária, resultando em um crescimento cada vez maior da população mais velha, ou seja, é constituído de 23,5 milhões de pessoas com 60 anos ou mais (12,1% de toda a população brasileira) em comparação com 14,5 milhões (8,6%) no ano 2000, um aumento de mais de 50% em menos de 20 anos. À medida que a população brasileira envelhece, há um aumento na prevalência de doenças não transmissíveis, como doenças cardiovasculares, artrite, depressão, neoplasias, Alzheimer, Parkinson e outras condições crônicas, que muitas vezes se sobrepõem, resultando em multimorbidade (Andrade et al., 2018).

Ademais, em 2009, apenas 83.870 idosos (0,5% da população idosa brasileira) estavam morando em uma das 3.548 residências de longa duração instituição de cuidados. Apenas 28,8% dos municípios brasileiros têm uma instituição de cuidados de longa duração, e cerca de um terço das instituições estava concentrado em um dos 27 estados, no estado de São Paulo. Por conseguinte, apenas 13,5% das instituições brasileira de longa permanência informaram que fornecem atendimento odontológico regular aos seus residentes (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada [IPEA], 2011).

Por isso, a pesquisa em saúde tem consistentemente focado em acumular conhecimento científico que contribui não só para as pessoas viverem mais, como também promover o envelhecimento saudável (Haraldstad et al., 2019). Portanto, reconhece-se que a capacidade de aproveitar a vida na velhice é influenciada por vários fatores, incluindo a saúde bucal (Van Leeuwen et al., 2019). As más condições bucais em indivíduos mais velhos geralmente levam a dor, incapacidade mastigatória, problemas de fala, estética comprometida e sofrimento psíquico, comprometendo a qualidade de vida em geral (Wong et al., 2019).

Além disso, a saúde bucal em idosos tem gerado preocupação global, uma vez que está intimamente ligada a condições gerais de saúde deterioradas que aumentam a morbidade e a mortalidade. Consequentemente, a carga sobre os serviços de saúde é aumentada. Logo, muitos problemas bucais causam problemas alimentares, contribuindo para a perda de peso e deficiências nutricionais. Além das vulnerabilidades físicas, o aspecto psicossocial também é afetado, pois os problemas dentários aumentam a dificuldade de comunicação e o isolamento social devido à baixa autoestima (Organização Mundial da Saúde [OMS], 2020).

Ainda, a revisão sistemática de Wong et al. (2019) que avaliou a qualidade de vida relacionada à saúde bucal e fatores associados entre idosos institucionalizados mostrou que esses apresentavam saúde bucal relativamente ruim com múltiplos problemas dentários e periodontais. Por conseguinte, os fatores associados à saúde bucal e à qualidade de vida foram identificados e categorizados em fatores não modificáveis e modificáveis. Os fatores não modificáveis foram idade, sexo e escolaridade. Os fatores modificáveis incluíram baixa acessibilidade ao serviço odontológico, capacidade limitada de autocuidado e fatores socioeconômicos, como cobertura inadequada de plano de saúde, dificuldade em comparecer ao dentista ou existência de tratamento clínico.

Um aspecto importante relacionado à saúde bucal do idoso é a perda dentária, com maior prevalência de edentações extensas e totais (Nitschke et al., 2021). As alterações resultantes dessa condição incluem: modificações drásticas da aparência facial, diminuição do volume ósseo maxilar e mandibular, o que causam problemas para a adaptação das próteses, e por consequência, a deterioração do estado nutricional (Bianco et al., 2021), além de prejuízo das funções psicossociais e da qualidade de vida. Por isso, em decorrência de várias doenças que podem causar a perda dentária, o que envolve número de espaços edêntulos, agravamento e complicação de tratamentos protéticos pré-existentes, a patologia bucal do idoso institucionalizado pode incluir as mais complexas condições de edentação parcial, subtotal e total, com perspectivas terapêuticas difíceis (Iosif et al., 2021).

A última Pesquisa Nacional de Saúde Bucal do Brasil (SB BRASIL) evidenciou que os idosos de 65 a 74 anos carecem de atenção. Para essa faixa etária, 23,9% necessitavam de prótese total (PT) em pelo menos uma arcada e 15,4 % de PT dupla, ou seja, em maxila e em mandíbula (Ministério da Saúde, 2012). Além disso, o estudo de Peres et al. (2013), que compara os dados desse levantamento com o realizado em 2002-2003, mostrou que as perdas dentárias entre idosos têm alta prevalência, sendo uma das maiores do mundo, com 53,7% dessa população apresentando ausência total de dentes naturais. Assim, o objetivo deste estudo foi investigar a condição de saúde bucal das pessoas idosas institucionalizadas e fatores associados, como necessidade de prótese e cárie dentária, na única instituição pública registrada como ILPI na cidade de Manaus-AM.

2. Metodologia

O estudo foi observacional baseado em prontuários médicos/odontológicos, laudos e ficha social das pessoas idosas institucionalizadas na Fundação de Apoio ao Idoso Dr. Thomas, que abriga a única Instituição registrada como Longa Permanência para Idosos em Manaus e a única pública da Região Norte. Por se tratar de um inquérito do tipo censo, em que todos os prontuários dos indivíduos residentes no cenário do estudo foram considerados, não houve preocupação com o cálculo o tamanho da amostra. A princípio, projetou-se coletar dados dos 126 idosos residentes na Instituição, contudo, devido à perda de dados que constavam nos prontuários e a impossibilidade de buscar essas informações aos cuidadores ou idosos, justificada pela condição de pandemia, houve a necessidade de excluir 9 prontuários, com isso, 117 idosos foram incluídos na amostra.

Compuseram o estudo somente os prontuários dos indivíduos com 60 anos ou mais e que residiam na ILPI no momento da coleta de dados. Os prontuários mal preenchidos, cujos dados não pudessem ser coletados com qualidade e aqueles indivíduos em condição de óbito foram excluídos. A coleta de dados acerca da condição de saúde bucal se deu a partir do índice CPO-D, que representa o número de dentes cariados, perdidos e obturados devido à cárie dentária. Além desse índice, observou-se o uso e necessidade de próteses dentárias e a presença de alterações em tecidos moles bucais. As variáveis independentes do estudo foram: sexo, idade, raça, escolaridade, estado civil, polifarmácia, residência dominante, tempo de albergamento, recebimento de benefício ou aposentadoria e número de doenças referidas.

Os dados foram coletados por uma pesquisa devidamente treinada a partir de discussões prévias acerca das informações contidas nos prontuários e dos critérios adotados pelos dentistas e profissionais de saúde para o preenchimento das informações requeridas. Portanto, os mesmos foram organizados em um banco de dados e analisados utilizando-se o software SPSS 20.0. As variáveis quantitativas foram descritas a partir das medidas de tendência central. As variáveis categóricas, por sua vez, a partir das frequências brutas e relativas. As associações entre o índice CPO-D e as variáveis independentes foram testadas por meio do teste do Qui-quadrado de Pearson e do teste T para amostras independentes, com 95% de confiança, a depender da forma como o desfecho foi tratado. Este estudo está inserido em um projeto maior denominado “Condições de saúde bucal e geral dos idosos institucionalizados da cidade de Manaus-AM, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas de acordo com o parecer nº 3.850.073 - CAAE: 26423019.0.0000.5020.

3. Resultados

Os dados apresentados a seguir se referem aos 117 prontuários avaliados, que representaram 92,8% do total de prontuários da instituição (126). A tabela 1 revela um predomínio dos indivíduos do sexo masculino, cuja idade variou de 60 a 107 anos, sendo que pouco mais de 33% dos idosos tinham 80 anos ou mais de idade. Sobre a escolaridade, esta foi apontada como baixa, uma vez que pouco mais de 27% deles possuíam o fundamental completo e 9,37% ensino médio completo. Em relação ao estado civil, havia predominância dos indivíduos solteiros com 77,7%, destacando-se também o percentual dos viúvos com 9,6%. Sobre as variáveis de condições socioeconômicas, predominavam indivíduos que recebiam aposentadoria 37%, porém uma pequena quantidade recebia algum outro benefício governamental 27,7%.

Tabela 1: Distribuição das variáveis de caracterização demográfica e condições socioeconômicas de 117 idosos. Manaus- AM, 2022.

<i>Variáveis</i>	<i>Média ± DP</i>	<i>Mediana</i>	<i>Q25 – Q75</i>	<i>IC (95%)</i>
Idade	75,03 ± 10,38	73,00	66,00 – 82,50	73,13 – 76,94
Anos de estudo	3,83 ± 3,85	4,0	0,00 – 8,00	3,05 – 4,61
<i>Variáveis</i>	<i>Categorias</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	
Sexo	Masculino	68	58,11	49,17 – 67,04
	Feminino	49	41,2	32,96 – 50,82
Estado Civil	Solteiro (a)	72	77,7	70,17 – 85,22
	Casado (a)	05	5,3	1,26 – 9,33
	Viúvo (a)	09	9,6	4,26 – 14,93
	Desquitado (a)	07	7,4	
Residência Dominante	Capital	31	52,5	43,47 – 61,53
	Interior	27	47,5	38,46 – 56,53

Fonte: Autores.

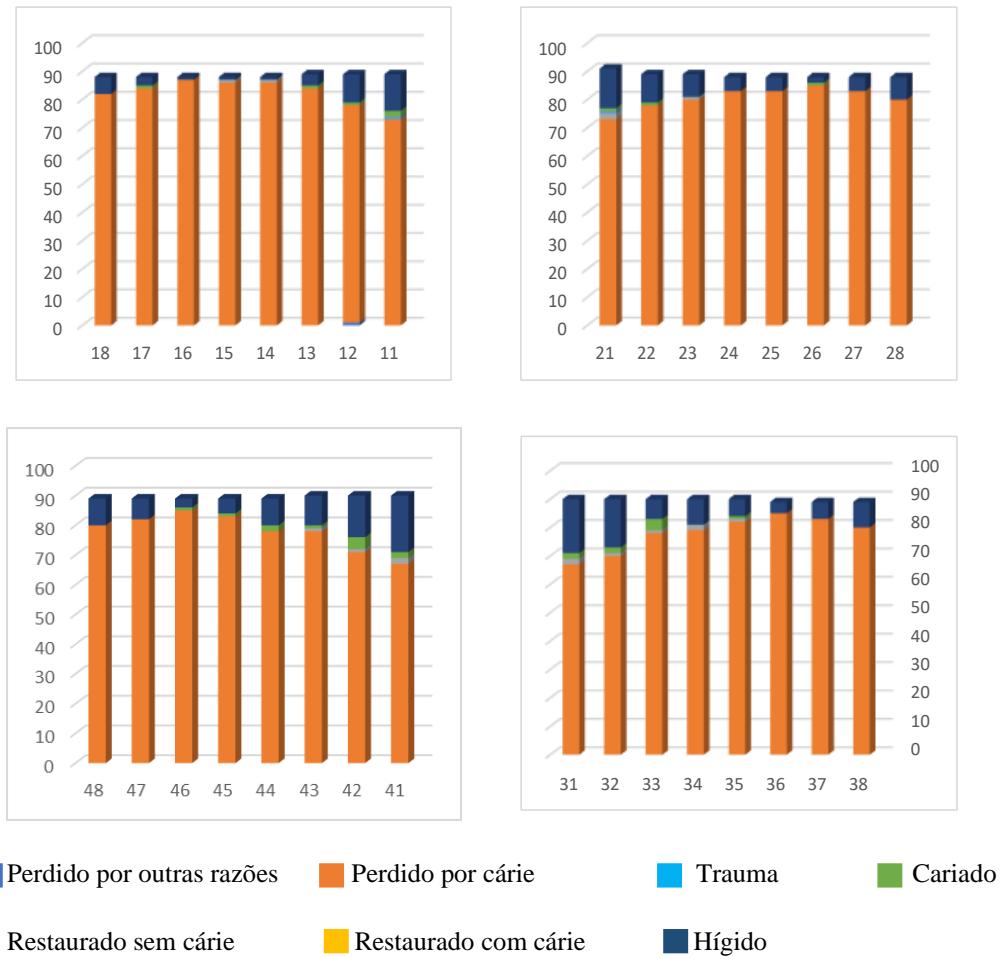
Em relação à saúde bucal, o estudo mostrou que 52,1% dos idosos eram edêntulos, o que equivale a 61 indivíduos com ausência total dos elementos dentários. Outra variável importante para a caracterização da condição bucal é o índice CPO-D, cuja média foi de 29,3 (\pm 5,11). A figura 1 mostra o detalhamento do CPO-D (eixo y) por elemento dentário (eixo x), revelando que, nos indivíduos do estudo, os dentes presentes se concentravam nos sextantes centrais superiores e inferiores.

Sobre o uso de próteses dentárias, observou-se que 40,6% dos idosos usavam algum tipo de prótese superior, enquanto que 31,1% usavam alguma prótese inferior. Contudo, a necessidade de prótese superior foi verificada em 77,7%, ao passo que 82,5% necessitava de algum tipo de prótese inferior, inclusive a substituição da prótese usada. Por fim, observou-se que 53,9% dos indivíduos apresentavam algum tipo de alteração em tecido mole bucal.

Ainda, buscou-se avaliar a condição de saúde bucal frente às variáveis independentes a partir do teste do Qui-quadrado de Pearson, como mostra a tabela 2. Contudo, nenhuma das variáveis testadas se associou significativamente à condição bucal, por motivos como homogeneidade da amostra e incompletude dos prontuários. No entanto, nota-se uma tendência, sem significância estatística, de que algumas variáveis independentes possam influenciar o índice CPO-D para essa população, como por exemplo, ser do sexo feminino, receber aposentadoria, ter tido residência dominante no interior, não receber algum tipo de benefício governamental e não ter plano de saúde.

Sobre o CPO-D, foi realizado o teste de T para amostras independentes a fim de avaliar possíveis diferenças entre as médias desse índice junto às categorias das variáveis independentes (Tabela 3). Contudo, aposentadoria foi a única a apresentar limite de significância estatística ($p=0,05$), indicando que há diferença entre as médias dessa variável, ou seja, os que não recebem a aposentadoria possuíam maior média do CPO-D, e com isso, pior condição da saúde bucal.

Figura 1: Relação em termos absolutos de componentes do CPO-D segundo o elemento dentário em um estudo transversal de 117 idosos. Manaus- AM, 2022.



Fonte: Autores.

Tabela 2: Associação entre o desfecho e as variáveis independentes no estudo sobre as condições de saúde geral e bucal dos idosos institucionalizados da cidade de Manaus- AM, 2022.

<i>Variáveis</i>	<i>Categorias/ Medidas</i>	<i>CPO-D Maior ou igual à média</i>	<i>CPO-D Menor que média</i>	<i>p</i>
Idade	Menor ou igual à média	16 (22,2%)	56 (77,8%)	0,489
	Maior que a média	8 (17,0%)	39 (83,0%)	
Anos de Estudo	Menor ou igual à média	9 (23,7%)	29 (76,3%)	0,513
	Maior que a média	15 (18,5%)	66 (81,5%)	
Anos de Albergamento	Menor ou igual à média	16 (19,5%)	66 (80,55%)	0,791
	Maior que a média	8 (21,6%)	29 (78,4%)	
Doenças Referidas	Menor ou igual à média	11 (21,6%)	40 (78,4%)	0,742
	Maior que a média	13 (19,1%)	55 (80,9%)	
Doenças Medicamentosas	Menor ou igual à média	12 (21,1%)	45 (78,9%)	0,818
	Maior que a média	12 (19,4%)	50 (80,6%)	
Sexo	Masculino	11 (15,7%)	59 (84,3%)	0,148
	Feminino	13 (26,5%)	36 (73,5%)	
Residência Dominante	Capital	07 (22,6%)	24 (77,4%)	0,409
	Interior	09 (32,1%)	19 (67,9%)	
Recebe Aposentadoria	Sim	12 (27,3%)	32 (72,7%)	0,31
	Não	03 (8,3%)	33 (91,7%)	
Recebe benefício de algum programa governamental	Sim	0,3 (9,1%)	30 (90,9%)	0,6
	Não	12 (25,5%)	35 (74,5%)	
Possui plano de saúde	Sim	00 (0,0%)	02 (100%)	0,4
	Não	16 (22,5%)	55 (77,5%)	

*teste do Qui-quadrado de Pearson. Fonte: Autores.

Tabela 3: Associação entre as médias do número de dentes cariados, perdidos e restaurados com as variáveis categóricas nominais e quantitativas discretas. Manaus-AM, 2022.

<i>Variáveis</i>	<i>Média ± DP</i>	<i>Diferença das médias</i>	<i>p</i>
Sexo			
Masculino	29,73% ± 4,89	0,9	0,41
Feminino	28,83 ± 5,38		
Recebe Aposentadoria			
Sim	28,92 ± 5,28	-2,04	0,05
Não	30,96 ± 2,93		
Recebimento de benefício de algum programa governamental			
Sim	31,00 ± 2,59	2	0,50
Não	29,00 ± 5,30		
Se o indivíduo tem plano de saúde			
Sim	32,00 ± 0,00	2,85	0,43
Não	29,15 ± 5,04		
Idade			
Menor ou igual à média	28,58 ± 5,94	-1,85	0,06
Maior que a média	30,43 ± 3,29		
Escolaridade			
Menor ou igual à média	28,29 ± 6,37	-0,53	0,26
Maior que a média	29,80 ± 4,38		
Albergamento			
Menor ou igual à média	29,13 ± 5,40	-0,61	0,60
Maior que a média	29,74 ± 4,45		
Doenças Referidas			
Menor ou igual à média	30,13 ± 3,69	1,66	0,13
Maior que a média	28,47 ± 6,20		
Doenças Medicamentosas			
Menor ou igual à média	30,18 ± 3,65	2,04	0,91
Maior que a média	28,14 ± 6,49		

*teste T para amostras independentes. Fonte: Autores.

4. Discussão

A literatura existente afirma que pessoas com nível superior e melhores condições socioeconômicas têm menor necessidade de próteses e que o conhecimento relacionado à saúde bucal influencia positivamente à saúde bucal (Wilson et al., 2019). Tais achados podem justificar a tendência observada entre a menor média do índice CPO-D em relação a maior média de anos de estudo, bem como comprovar que os idosos que recebem aposentadoria tem menor média de CPO-D (p= 0,05%). Ainda, os achados do presente estudo estão de acordo com pesquisas anteriores, as quais relataram que a necessidade de próteses aumenta entre os homens mais velhos. Isso pode ser explicado, visto que as mulheres são mais motivadas e procuram mais consultas odontológicas (Vieira et al., 2021; Campos et al., 2014).

Por conseguinte, de Medeiros et al. (2019) relataram “que os residentes brasileiros cuja última consulta odontológica foi mais longa que 1 ano se mostraram significativamente associados a maiores necessidades de reabilitação. Portanto, a literatura mostra que o tratamento odontológico previne exodontias e necessidade protética (Hama et al., 2020). Consultas

odontológicas permitem, assim, redução da necessidade protética. Como consequência, nessa população institucionalizada, aqueles cuja última consulta foi há mais de um ano apresentaram maior probabilidade de necessitar de próteses dentárias do que aqueles que relataram consultas mais recentes (Vieira et al., 2021).

Sobre a polifarmácia, os medicamentos prescritos para o tratamento de morbidades podem prejudicar o autocuidado e a higiene bucal do paciente, impactando negativamente na cárie dentária, nas doenças periodontais e na perda dentária. Por isso, indivíduos que usam anti-hipertensivos apresentaram maior prevalência de cárie, mais doenças periodontais e necessidade de prótese (Oliveira et al., 2020). Por outro lado, estudos têm relatado que a higiene bucal e a saúde da população idosa institucionalizada, particularmente naqueles com problemas cognitivos, são pobres, o que se atribui ao descaso com a necessidade de cuidados com a saúde bucal entre eles, bem como conhecimento e habilidades inadequados, atitudes ruins e práticas impróprias dos cuidadores (Silva et al., 2021).

Logo, as equipes das instituições de cuidados de longa duração precisam de formação para melhorar a compreensão do impacto da higiene bucal na saúde e qualidade de vida dos residentes. Conhecimento teórico é a base para melhorar a higiene e saúde bucal nesta população, mas por si só não é suficiente para as mudanças necessárias. Há também a necessidade de cooperação profissional (Volk et al., 2020). Profissionais de saúde bucal devem fornecer orientações sobre procedimentos de higiene e discussões nas rotinas de higiene bucal (Seleskog et al., 2020). Assim, dentistas e auxiliares de saúde bucal podem motivar e treinar os profissionais de saúde em instituições de longa permanência para enfrentar essas dificuldades (Janssens et al., 2018).

Por fim, embora existisse a intenção de buscar associações entre as variáveis estudadas, este evento foi dificultado pela coleta dos dados, na qual foi afetada pela condição de pandemia, portanto, não houve a oportunidade de coleta daquelas informações faltantes no primeiro momento. Por essa limitação de acesso às informações, os resultados também foram afetados. Assim, o estudo em questão não está livre de limitações, que incluem a coleta em dados secundários via prontuários da instituição, o que prejudica a fidedignidade das informações apresentadas e a completude dos dados. O número de prontuários investigados prejudicou a análise estatística bivariada, pois se acredita que algumas associações observadas seriam significativas, do ponto de vista estatístico, se esse número fosse maior. No entanto, destaca-se que o presente estudo aponta uma necessidade de atenção à saúde bucal da população investigada, bem como uma preocupação quanto à qualidade das informações armazenadas na instituição.

5. Conclusão

Apesar dessas limitações, os resultados deste estudo têm algumas implicações para profissionais de saúde pública, gerontologistas e dentistas. Eles documentaram problemas de saúde bucal, com alta frequência de dentes perdidos e uso de próteses entre os residentes desta instituição de longa permanência. Contudo, intervenções e estratégias baseadas em evidências a fim de melhorar a saúde bucal não devem visar somente os residentes de instituições de longa permanência, mas também os profissionais de saúde e cuidadores responsáveis por esses indivíduos. Logo, novos estudos em contextos favoráveis são imprescindíveis para que possamos compreender melhor a condição de saúde bucal e os fatores associados dos idosos institucionalizados. Ainda assim, o estudo em questão apontou possíveis associações que merecem atenção e discussão junto à ILPI investigada e que se aproximam da literatura já publicada.

Referências

Andrade, J.M., Duarte, Y.A.O., Alves, L.C., Andrade, F.C.D., Souza-Junior, P.R.B., Lima-Costa, M.F., & Andrade, F.B. (2018). Frailty profile in Brazilian older adults: ELSI-Brazil. *Rev. Saude Publica*, 52(Suppl 2):17s.

- Bianco, A., Mazzea, S., Fortunato, L., Giudice A., Papadopoli, R., Nobile C.G.A., & Pavia, M. (2021). Estado de Saúde Bucal e o Impacto na Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal da População Idosa Institucionalizada: Uma Cruz -Estudo Seccional em uma Área do Sul da Itália. *Int. J. Ambiente. Res. Saúde pública*, 18, 2175. doi: 10.3390/ijerph18042175.
- Brasil. Ministério da Saúde. (2004). Departamento de Atenção Básica à Saúde. *Projeto SB Brasil 2003: Condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003: resultados principais*. Recuperado de: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/condicoes_saude_bucal.pdf
- Brasil. Ministério da Saúde. (2012). Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *SB Brasil 2010: Pesquisa nacional de saúde bucal: resultados principais*. Recuperado de: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_nacional_saude_bucal.pdf
- Brocklehurst, P. R., Mackay, L., Goldthorpe, J., & Pretty, I. A. (2015). Older people and oral health: setting a patient-centred research agenda. *Gerodontology*, 32(3), 222–228. <https://doi.org/10.1111/ger.12199>
- Campos, A.C., Vargas, A.M., & Ferreira, E.F. (2014). Oral health satisfaction among Brazilian elderly: a gender study using a hierarchical model. *Cad Saúde Pública*, 30(4),757-773. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00088813>
- Haraldstad, K., Wahl, A., Andenæs, R., Andersen, J. R., Andersen, M. H., Beisland, E., ... Norekvål, T. M. (2019). A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences. *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 28(10), 2641–2650. <https://doi.org/10.1007/s11136-019-022149>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2009). *Indicadores sociodemográficos e de saúde no Brasil*. Rio de Janeiro, Brazil.
- Iosif, L., Preoteasa, C.T., Preoteasa, E., Ispas, A., Ilinca, R., Murariu-Măgureanu, C., & Amza, O.E (2021). Qualidade de vida relacionada à saúde bucal e status protético entre idosos institucionalizados da área de Bucareste: um estudo piloto. *Revista internacional de pesquisa ambiental e saúde pública* , 18 (12), 6663. <https://doi.org/10.3390/ijerph18126663>
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. (2011). *Condições de funcionamento e infraestrutura das instituições de longa permanência para idosos no Brasil*. Brasília, Brazil.
- Janssens, B., Vanobbergen, J., Lambert, M., Schols, J., & De Visschere, L. (2018). Effect of an oral healthcare programme on care staff knowledge and attitude regarding oral health: a non-randomised intervention trial. *Clinical oral investigations*, 22(1), 281–292. <https://doi.org/10.1007/s00784-017-2110-6>
- Martins, A.M.E.B.L., Oliveira, R.F.R.O., Haikal, D.S., Santos, A.S.F., Souza, J.G.S., Alecrim, B.P.A., & Ferreira, EF. (2020). Uso de serviços odontológicos públicos entre idosos brasileiros: uma análise multinível. *Ciênc Saúde Coletiva*, 25(6), 2113-26.
- de Medeiros, A.K.B., Barbosa, F.P., Piuvezam, G., Carreiro, A.D.F.P., & Lima, K.C. (2019). Prevalence and factors associated with alterations of the temporomandibular joint in institutionalized elderly. *Cien. Saude Colet*, 24, 159–168.
- Meira, I.A., Martins, M.L., Maciel, P.P., Cavalcanti, Y.W., Araújo, T.P., & Piagge, C.S.L.D. (2018) Multidisciplinaridade no cuidado e atenção à saúde bucal do idoso. *Rev Ciênc Med*, 27(1), 39-45. <http://dx.doi.org/10.24220/2318-0897v27n1a394>
- Nitschke I., Wendland A., Weber S., Jockusch J., Lethaus B., & Hahnel S. (2021). Considerações para o tratamento dentário protético de pacientes geriátricos na Alemanha. *J. Clin. Med*, 10, 304. doi: 10.3390/jcm10020304
- Oliveira, A.M., Carneiro, JD., Ambrosano, G.M., & Meneghim M.d.C. (2020). Self-perception on the institutionalized elderly need of dental prosthesis. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr*, 20, 4146. <https://doi.org/10.1590/pboci.2020.098>
- Organização Mundial da Saúde. (2020). *Saúde Bucal*. Suíça. Recuperado em 18 de janeiro, 2022, de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
- Peres, M. A., Barbato, P. R., Reis, S. C., Freitas, C. H., & Antunes, J. L. (2013). Perdas dentárias no Brasil: análise da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal 2010. *Revista de saude publica*, 3, 78–89. <https://doi.org/10.1590/s0034-8910.2013047004226>
- Seleskog, B., Lindqvist, L., Wårdh, I., Engström, A., & von Bültzingslöwen, I. (2018). Theoretical and hands-on guidance from dental hygienists promotes good oral health in elderly people living in nursing homes, a pilot study. *International journal of dental hygiene*, 16(4), 476–483. <https://doi.org/10.1111/idh.12343>
- Silva, C. de L., Galvão, A. P. S., & Freitas, Y. N. L. (2021). Oral health of brazilian older population: an integrative literature review. *Research, Society and Development*, 10 (16), e12101623023. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i16.23023>
- Hama, Y., Kubota, C., Moriya, S., Onda, R., Watanabe, Y., & Minakuchi, S. (2020). Factors related to removable denture use in independent older people: A cross-sectional study. *J Oral Rehabil*, 47(8), 998-1006. <https://doi.org/10.1111/joor.13022>
- Van Leeuwen, K. M., van Loon, M. S., van Nes, F. A., Bosmans, J. E., de Vet, H., Ket, J., ... Ostelo, R. (2019). What does quality of life mean to older adults? A thematic synthesis. *PloSone*, 14(3), e0213263. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213263>
- Vieira, B., Morais, L. P., Vargas-Ferreira, F., Guimarães, M., Mattos, F. F., & Vargas, A. (2021). Use and need of removable dental prostheses in an institutionalized Brazilian elderly population: a cross-sectional study. *Brazilian oral research*, 35,134. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2021.vol35.0134>
- Volk, L., Spock, M., Sloane, P. D., & Zimmerman, S. (2020). Improving Evidence-Based Oral Health of Nursing Home Residents Through Coaching by Dental Hygienists. *Journal of the American Medical Directors Association*, 21(2), 281–283. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2019.09.022>
- Wilson, N.J., Lin, Z., Villarosa A., & George A. (2019). Oral Health status and reported oral health problems in people with intellectual disability: a literature review. *J Intellect Dev Disabil*, 44(3),292-304. <https://doi.org/10.3109/13668250.2017.1409596>
- Wong, F., Ng, Y., & Leung, W. K. (2019). Oral Health and Its Associated Factors Among Older Institutionalized Residents-A Systematic Review. *International journal of environmental research and public health*, 16(21), 4132. <https://doi.org/10.3390/ijerph16214132>
- Zanescio, C., Bordin, D., Santos, C. B. dos., Müller, E.V., & Fadel, C.B (2018). Fatores que determinam a percepção negativa da saúde de idosos brasileiros. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 21(3), 283-292. <https://doi.org/10.1590/1981-22562018021.17021>