

## PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA E SEU IMPACTO NA SAÚDE BUCAL DE IDOSOS: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE PERDA DENTÁRIA

**DAIANE JACOBSEN RACKOW<sup>1</sup>**; **ANA CAROLINA HEUSNER<sup>2</sup>**, **CLARICE SCHWAMBACH BARCELOS<sup>3</sup>**, **TAINÁ BELARMINO<sup>4</sup>**, **VITOR JAKUBOWSKI ZORATTO<sup>5</sup>**; **PEDRO PAULO DE ALMEIDA DANTAS<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>*Daiane Jacobsen Rackow – daianejrackow@gmail.com*

<sup>2</sup>*Ana Carolina Heusner – anacarolinaheusner005@gmail.com*

<sup>3</sup>*Clarice Schwambach Barcelos – clarice.ufpel@gmail.com*

<sup>4</sup>*Tainá Belarmino - Tainaabelarmino@gmail.com*

<sup>5</sup>*Vitor Jakubowski Zoratto - vitorjakubowskizoratto@gmail.com*

<sup>6</sup>*Pedro Paulo de Almeida Dantas - Pedro15\_paulo@hotmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento ocorre em todo o ser humano, sendo um processo biológico que altera as funções orgânicas e que causa desgaste dos sistemas funcionais, que ocorrem em decorrência do tempo (CRUZ et al., 2015). Devido a essas alterações fisiológicas, há maior vulnerabilidade a doenças crônicas, mas que também estão relacionadas ao estilo individual de vida de cada indivíduo (SPIRDUSO, 2005; FREITAS et al., 2011). Ademais, é importante destacar que há uma relação intrínseca entre a saúde geral com a saúde bucal do idoso.

Nesse sentido, a relação entre a saúde bucal precária e um estado de saúde debilitado, em grande parte é devido a fatores de riscos compartilhados. Por exemplo, a doença periodontal tem sido associada ao diabetes e o edentulismo ao Acidente vascular cerebral (AVC) isquêmico (BROWN et al., 2018). Desse modo, essas doenças crônicas e a perda dentária têm sido predominantes em pessoas idosas (BROWN et al., 2018). Por fim, a diminuição das habilidades manuais prejudica a higienização oral, bem como dificulta a busca por atendimento odontológico, essa união de fatores pode levar, em casos graves, ao edentulismo e ao aumento de patologias bucais (DIOGUARDI et al., 2019).

A estrutura corporal humana é adaptada para a prática de exercícios intensos devido a ancestralidade humana, que sobrevivia da caça e, evoluiu suas funções anatômicas e fisiológicas por milhares de anos para a realização dessas atividades (LAZZOLI, 1997). Portanto, a prática de atividade física é fundamental para a manutenção da saúde, prevenindo morbidades, doenças crônicas degenerativas que se originam ao sedentarismo (JÚNIOR, 2009). Diante disso, a falta de atividade física em idosos e o sedentarismo, consequentemente, estão relacionados a doenças crônicas. Dessa forma, a prática de atividade física regular em pessoas idosas é essencial, além de diminuir os efeitos do envelhecimento e a propensão de doenças crônicas promovendo qualidade de vida (ALVES, 2021).

Sendo assim, analisar a influência de exercícios físicos sobre a saúde bucal de pessoas idosas é relevante, uma vez que estudos prévios mostram uma possível relação (ANJOS, 2023). Portanto, o objetivo deste estudo foi analisar a relação entre perda dentária severa e edentulismo com prática de atividade física em uma população de pessoas idosas na cidade de Veranópolis no estado do Rio Grande do Sul.

## 2. METODOLOGIA

O estudo é uma análise secundária de um projeto maior. A coleta de dados ocorreu entre dezembro de 2018 e janeiro de 2019 e foi utilizada para associar a perda dentária severa e o edentulismo, em idosos, com atividade física. O estudo foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade de Passo Fundo, parecer número: 2.990.088. Foi realizado o cálculo amostral através da fórmula de cálculo amostral assumindo um erro de 5% e uma taxa de atrição de 15%, portanto, 282 indivíduos foram necessários para a pesquisa. A amostra estimada foi calculada com base na prevalência de atividade física baixa de 21,4% (PUCIATO, 2017).

Como estratégia de amostragem, todas as quadras foram sorteadas aleatoriamente pelo site [www.random.org](http://www.random.org). Além disso, foram incluídos no estudo idosos com 60 anos ou mais, que fossem residentes nos domicílios sorteados, que estivessem saudáveis, com condição física, médica e mental que possibilitasse a realização do estudo. Foram excluídos visitantes, instituições de Longa Permanência (ILPI), domicílios comerciais e desabitados.

Foi realizado exame clínico oral após as entrevistas, seguindo as diretrizes da Organização Mundial de Saúde. O exame foi realizado com uma espátula de madeira, sem luz artificial ou espelho bucal. Foram contados todos os dentes com exceção dos terceiros molares. Dentes que poderiam ser reabilitados foram considerados, mas aqueles que não poderiam se manter na cavidade oral foram desconsiderados. Além do mais, foi verificado o peso com uma balança eletrônica da marca EKSS® (Suécia). A estatura foi medida com régua antropométrica (WISO®, Brasil) com cursor móvel graduado em centímetros, na posição vertical e fixada na parede. Para a realização dos exames foi feito treinamento e calibração entre os pesquisadores. Os coeficientes kappa mínimos para a perda dentária intraexaminador e interexaminador foram de >0,89.

Dessa forma, para analisar a atividade física em idosos foi aplicada a versão do questionário IPAQ. Para avaliar o edentulismo foi aplicado um questionário estruturado que inclui: dados contendo histórico médico e odontológico, comportamentais e sociodemográficos, alcançados através dos questionários para adultos da versão válida do instrumento PCATool-Brasil (2010), juntamente com o exame clínico intraoral. Assim, o edentulismo foi classificado como nenhum dente presente na boca e a perda dentária severa, que foi a perda de pelo menos 20 elementos dentários.

Para isso, o principal desfecho deste estudo foi o número de dentes perdidos e sua relação com a frequência de atividade física (AF). A amostra foi dicotomizada com o escore de AF inferior a 150 minutos semanais, classificados como inativos, enquanto aqueles com escore de AF igual ou superior a 150 minutos semanais foram classificados como ativos (HALLAL et al., 2003). O edentulismo foi medido através de exame clínico intraoral. Também foram avaliadas as variáveis independentes. Por fim, as Regressões bivariadas e multivariadas de Poisson, com variância robusta, foram realizadas para estimar a razão de prevalência (RP) e seu intervalo de confiança de 95% (IC95%) para a associação entre o nível de atividade física e as variáveis independentes. Modelos multivariados independentes foram analisados com o número de dentes presentes. O modelo multivariado inicial foi construído apenas com variáveis independentes que apresentaram um valor de  $p < 0,20$  na análise bivariada. No entanto, o número de dentes presentes foi mantido no modelo multivariado final, independentemente do valor de  $p$  observado. Todas

as análises foram realizadas utilizando o software SPSS, versão 29.0 para Windows, com  $\alpha < 0,05$  e análise de modificações de efeito. Foi realizada análise de multicolinearidade entre as variáveis independentes, e nenhuma foi identificada.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram incluídos 282 idosos, com idades entre 63 e 79 anos. Desses, 66,3% (n=187) apresentam perda dentária severa e 48,6% (n=137) são edêntulos. Entre os pacientes com perda dentária severa, 45 (24,1%) são homens e 142 (75,9%) são mulheres. Já no grupo dos pacientes com edentulismo, 30 (21,9%) são homens e 107 (78,1%) são mulheres. A média de idade dos indivíduos com perda dentária severa e com edentulismo é de 72 e 73 anos, respectivamente. Em relação ao nível educacional, o grupo dos pacientes com perda dentária severa é composto por 88,2% de indivíduos com baixo nível educacional, entre os pacientes edêntulos, 89,8% também apresentam nível educacional baixo.

Nos dois grupos considerados, a maior parte dos indivíduos reportaram não serem casados 53,5% e 64,1%, para os indivíduos com perda dentária severa e edentulismo, respectivamente. Ainda sobre a frequência de distribuição dos indivíduos, 50,8% dos que possuem perda dentária severa não faziam o uso de bebidas alcoólicas, enquanto no grupo dos edêntulos 52,6% consomem bebidas alcoólicas. Os pacientes também foram questionados sobre as visitas ao dentista no último ano, nesse caso, entre os indivíduos com perda dentária severa, 64,7% relataram não ter visitado o dentista nos últimos 12 meses, no outro grupo 71,5% não reportaram visita ao dentista.

Desse modo, partindo para as análises ajustadas da regressão de Poisson foi encontrado que os idosos que foram considerados ativos ou muito ativos na sua prática de atividade física apresentam 20% (RP [IC95%]: 1,20 [1,01 – 1,43]) maior probabilidade de possuírem perda dentária severa. De modo oposto, os indivíduos que apresentam nível educacional médio/alto possuem 38% (RP [IC95%]: 0,62 [0,45 – 0,85]) menor RP de apresentarem perda dentária severa quando comparados com os indivíduos de baixo nível de escolaridade. Outra variável que se mostrou estatisticamente significativa foi o acesso ao dentista nos últimos 12 meses, onde os pacientes que não realizaram visita ao dentista nesse período apresentaram 37% maior probabilidade de ter a perda dentária severa (RP [IC95%]: 1,37 [1,15 – 1,63]). Com relação ao edentulismo, não foi encontrada diferença estatística entre os indivíduos que praticam atividade física regular e os que não a praticam (RP: [IC95%]: 1,07 [0,83 – 1,37]).

### 4. CONCLUSÕES

Desse modo, a prática a prática de atividade física se mostrou associada para perda dentária severa entre idosos e sem relação para o edentulismo nesse mesmo grupo.

### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BROWN, M. A.; THOMAS, B.; BLAKE, K. **Oral health and ageing: A literature review.** *The West Indian Medical Journal*, v. 67, n. SPE, p. 475–479, 2018.

CRUZ, Danielle Teles; CRUZ, Felipe Moreira; RIBEIRO, Aline Lima; VEIGA, Caroline Lagrotta; LEITE, Isabel Cristina Gonçalves. **Associação entre capacidade cognitiva e ocorrência de quedas em idosos.** *Cad Saúde Coletiva*, v. 23, n. 4, p. 386-393, 2015.

DIOGUARDI, Mario et al. **The Association between Tooth Loss and Alzheimer's Disease: a Systematic Review with Meta-Analysis of Case Control Studies.** *Dent. J.*, v. 7, n. 2, p. 49, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/dj7020049>. Acesso em: 14 ago. 2024.

LAZZOLI, José. **O exercício físico: um fator importante para a saúde.** *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 3, p. 87–88, 1997.

SPIRDUSO, W. W. *Dimensões Físicas do Envelhecimento*. Ed. Manole, 2005. 482 p.

JÚNIOR, Amilcar Chagas Freitas et al. **Envelhecimento do aparelho estomatognático: alterações fisiológicas e anatômicas.** *Revista Odontológica de Araçatuba*, v. 29, n. 1, p. 47–52, jan./jun., 2008. Disponível em: [https://revaracatuba.odo.br/revista/volume\\_29\\_01\\_2008/PDF/trabalho%207.pdf](https://revaracatuba.odo.br/revista/volume_29_01_2008/PDF/trabalho%207.pdf). Acesso em: 14 ago. 2024.