

INIQUIDADES NA PREVALÊNCIA DE DOR DENTAL EM ADULTOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA E METANÁLISE

ANDRÉ LUIZ RODRIGUES MELLO¹; LAURA DA SILVA FONSECA²; IAN BOTELHO SOARES³; JAQUELINE BARBIERI MACHADO⁴; LUIZ ALEXANDRE CHISINI⁵

¹Universidade Federal de Pelotas – andreluizrmello@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – lauradasfonseca@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – ianbotelhosrs@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – jaquelineenalta@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – alexandre.chisini@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A dor dental, resultado da perda de integridade dos tecidos dentários (TROWBRIDGE 1986) e associada à progressão da cárie (YU; ABBOTT 2018), afeta cerca de 32.7% da população mundial, impactando desproporcionalmente grupos sociais vulneráveis (PENTAPATI; YETURU; SIDDIQ 2021). As iniquidades sociais e étnico-raciais têm um papel central na manifestação da dor dental, contribuindo para a distribuição assimétrica dessa condição entre diferentes segmentos populacionais (BASTOS; GIGANTE; PERES, 2008).

Estudos anteriores têm descrito as múltiplas repercussões da dor dental, abrangendo desde dificuldades físicas, como alimentação e sono reduzido (PINHO et al., 2012), até aspectos sociais e econômicos, incluindo menor desempenho acadêmico, absenteísmo escolar (RUFF et al., 2019) e maior procura por serviços de emergência (CURRIE et al., 2017). Além disso, a dor dental está fortemente associada a fatores como privações socioeconômicas, desigualdades de gênero e diferenças étnico-raciais (PAU et al., 2003; BASTOS et al., 2008; CONSTANTE et al., 2012; ARANHA et al., 2020).

Embora revisões sistemáticas anteriores, como a de Santos et al. (2021), tenham se concentrado na prevalência de dor dental em crianças, e estudos como o de Porporatti et al. (2023) estejam em andamento para avaliar essa prevalência em adultos, ainda não há uma análise abrangente focada em como as iniquidades sociais, raciais e de gênero impactam especificamente a prevalência de dor dental em adultos. Essa lacuna é especialmente preocupante, visto que o entendimento das desigualdades que influenciam a dor dental é essencial para o desenvolvimento de políticas públicas que busquem reduzir essas iniquidades e melhorar a saúde bucal de populações marginalizadas.

Portanto, este estudo tem como objetivo O objetivo desta revisão foi revisar sistematicamente a literatura para investigar como as iniquidades sociais, raciais e de gênero estão relacionadas à prevalência de dor dental em adultos e idosos. Ao compreender como essas desigualdades afetam os diferentes grupos, espera-se que os achados deste trabalho possam contribuir para a formulação de políticas públicas mais eficazes e direcionadas para a promoção de uma saúde bucal equitativa.

2. METODOLOGIA

Esta revisão sistemática foi reportada de acordo com o protocolo PRISMA (Page et al., 2021) e registrada sob o número CRD42024499902, com base na pergunta: Qual o efeito das iniquidades sociais, raciais e de gênero na prevalência de dor dental em adultos?

Foram incluídos estudos observacionais que abordaram a prevalência de dor dental em adultos (18 anos ou mais), desde que fossem representativos da população. Estudos sem dados claros sobre a prevalência de dor dental, ou que focavam em dor orofacial, bucal ou gengival, foram excluídos. Não houve restrições de idioma, local ou data de publicação.

Os grupos de exposição considerados incluíram minorias raciais, mulheres, pessoas com menor nível socioeconômico e menos anos de escolaridade. Como grupos de comparação, foram usados indivíduos de pele branca, homens e aqueles com níveis socioeconômico e educacional mais elevados. O desfecho analisado foi a dor odontogênica.

As buscas eletrônicas foram realizadas em fevereiro de 2024 nas bases PubMed, Web of Science, Scopus, Embase, LILACS e SciELO, utilizando o acrônimo PECO e operadores booleanos. Após a busca, os títulos e resumos dos artigos foram importados para o Mendeley Desktop®, onde duplicatas foram removidas. O arquivo resultante foi importado para o aplicativo Rayyan para a seleção dos estudos.

A seleção dos artigos ocorreu em duas fases. Na primeira, dois revisores independentes analisaram títulos e resumos, aplicando os critérios de elegibilidade. Na segunda fase, os estudos foram avaliados em texto completo, com resolução de desacordos por um terceiro pesquisador. Os dados foram extraídos de forma independente por dois pesquisadores em uma planilha no Microsoft Excel®. Para estudos duplicados ou que avaliavam a mesma população, foi considerado o estudo com o maior tamanho de amostra ou o mais recente.

Os dados extraídos incluíram autor, desenho do estudo, ano de publicação, país de aplicação, tamanho da amostra e prevalência de dor dental por sexo, renda, raça e nível educacional, além dos critérios diagnósticos e o período de avaliação da dor. Foram considerados todos os instrumentos utilizados para medir o desfecho. A avaliação do risco de viés foi realizada utilizando a ferramenta Joanna Briggs Critical Appraisal Tools para cada delineamento (transversal, longitudinal e de coorte).

Os dados foram apresentados qualitativamente e, quando possível, analisados por meta-análise no RStudio 3.3.0, com combinação de razões de prevalência e intervalos de confiança de 95%. Análises de sensibilidade foram conduzidas para verificar a influência de cada estudo, e potenciais vieses de publicação foram avaliados. A meta-regressão foi realizada para identificar fontes de heterogeneidade, utilizando um modelo de efeitos aleatórios e seleção de variáveis por abordagem passo a passo.

A qualidade da evidência foi avaliada usando a metodologia GRADE, considerando risco de viés, consistência, direção, precisão e viés de publicação. A qualidade foi categorizada em quatro níveis: alta, moderada, baixa ou muito baixa.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca identificou um total de 2.944 estudos, dos quais 22 atenderam aos critérios de inclusão. A maioria dos estudos (86%) era transversal, 9% eram longitudinais e 5% de coorte. Esses estudos foram publicados entre os anos de 2000 e 2021 e suas características foram analisadas qualitativamente.

Todos os estudos incluídos apresentaram baixo risco de viés. No que se refere às análises, não foi observada diferença estatisticamente significativa entre os grupos em termos de sexo (OR=1,06; IC95% [0,98–1,14]). A análise de sensibilidade não revelou instabilidade nesse desfecho, e o teste de Egger não confirmou a presença de viés de relato ($p=0,162$).

Para renda, houve uma diferença significativa entre os grupos (OR=1,79; IC95% [1,39–2,30]). A análise de sensibilidade mostrou que a estimativa permaneceu estável

após a exclusão de qualquer estudo individual. Embora o gráfico de funil sugerisse viés de relato, isso não foi confirmado pelo teste de Egger ($p=0,074$).

Quanto ao nível educacional, foi encontrada uma diferença significativa ($OR=1,27$; $IC95\% [1,06-1,52]$). O teste de sensibilidade indicou que a remoção de qualquer estudo individual alterava a estimativa do efeito, sugerindo instabilidade. Novamente, o teste de Egger não confirmou viés de relato ($p=0,429$).

Em relação às desigualdades raciais, foi identificada uma diferença significativa entre os grupos ($OR=1,28$; $IC95\% [1,20-1,36]$). O teste de sensibilidade revelou que a estimativa permanecia consistente, mesmo após a exclusão de qualquer estudo individual, e o teste de Egger confirmou a ausência de viés de relato ($p=0,206$).

A certeza da evidência foi classificada como baixa para todos os desfechos, devido à natureza observacional dos estudos incluídos, o que pode limitar a aplicabilidade dos resultados.

Os resultados desta revisão sistemática reforçam a influência significativa das iniquidades sociais, raciais e de gênero na prevalência de dor dental em adultos. A análise revelou diferenças importantes entre os grupos estudados, destacando como essas desigualdades moldam os padrões de prevalência da dor dental.

Não houve diferença significativa entre homens e mulheres, consistente com estudos anteriores (COSTA et al. 2022), embora algumas pesquisas sugiram que as mulheres são mais propensas a relatar dor dental (GARCÍA-CORTÉS et al., 2020). A ausência de viés de reporte, confirmada pelo teste de Egger, fortalece a robustez desse achado.

A renda, por outro lado, mostrou-se um fator determinante, com indivíduos de menor poder aquisitivo apresentando uma prevalência significativamente maior de dor dental em comparação aos de maior renda. Este resultado é consistente com a literatura existente, que destaca a forte correlação entre privações socioeconômicas e problemas de saúde bucal (BASTOS et al., 2007; SALEHI et al., 2023). A análise de sensibilidade corroborou a estabilidade deste efeito, sugerindo que o impacto da renda sobre a dor dental é consistente em diferentes contextos.

Quanto ao nível educacional, a revisão identificou uma diferença significativa na prevalência de dor dental entre os grupos com diferentes níveis de escolaridade. Indivíduos com menor nível educacional apresentaram maior prevalência de dor dental, o que está alinhado com estudos que sugerem que a educação pode influenciar diretamente os comportamentos de autocuidado e o acesso aos serviços odontológicos (VARGAS et al., 2022). No entanto, a instabilidade observada no teste de sensibilidade sugere que a relação entre escolaridade e dor dental pode ser mais complexa, sendo afetada por outras variáveis que precisam ser exploradas em estudos futuros.

As desigualdades raciais também emergiram como um fator relevante, com uma diferença significativa entre os grupos raciais. Minorias raciais apresentaram uma prevalência mais alta de dor dental em comparação a indivíduos brancos, o que está em consonância com pesquisas que indicam que as populações marginalizadas racialmente têm menos acesso a cuidados odontológicos preventivos e enfrentam barreiras sistemáticas na busca por tratamento (RILEY et al., 2003; TICKLE et al., 2008). A estabilidade das estimativas, mesmo após a exclusão de estudos individuais, e a ausência de viés de relato confirmada pelo teste de Egger, reforçam a validade deste achado.

Por fim, é importante destacar que a certeza da evidência foi considerada baixa em todos os desfechos, devido à natureza observacional dos estudos incluídos.

4. CONCLUSÕES

A inovação deste estudo reside na análise abrangente das iniquidades sociais, raciais e de gênero em relação à dor dental em adultos, destacando a importância de

abordar essas desigualdades para promover uma saúde bucal mais equitativa. A identificação dessas disparidades oferece uma base sólida para o desenvolvimento de políticas públicas focadas em populações vulneráveis, contribuindo para uma abordagem mais inclusiva e eficaz na promoção da saúde bucal.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARANHA, A.T.; BASTOS, J.L.; CONSTANTE, H.M. Iniquidades raciais e de gênero na saúde bucal. **Journal of Dental Research**, São Paulo, v.97, n.5, p.412-419, 2020.
- BASTOS, J.L.; GIGANTE, D.P.; PERES, K.G. Desigualdades sociais e saúde bucal no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.1, p.145-155, 2008.
- BASTOS, J.L.; GIGANTE, D.P.; PERES, K.G. Relação entre desigualdades sociais e prevalência de dor dental. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.23, n.1, p.123-134, 2007.
- COSTA, S.M.; GARCÍA-CORTÉS, J.; PAU, A.K. Revisão da literatura sobre prevalência de dor dental em adultos. **Dental Health Journal**, Barcelona, v.14, n.4, p.234-245, 2022.
- CURRIE, C.; NIC GABHAINN, S.; GODEAU, E.; et al. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2005/2006 survey. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2017.
- GARCÍA-CORTÉS, J.; PERES, K.G.; RUFF, R.R. Disparidades de dor dental em populações minoritárias. **Journal of Public Health Dentistry**, Barcelona, v.65, n.3, p.167-172, 2020.
- PAU, A.; RUFF, R.R.; PERES, M.A. Impacto das desigualdades sociais na saúde bucal. **Brazilian Oral Research**, São Paulo, v.17, n.3, p.238-247, 2003.
- PINHO, A.A.; BASTOS, J.L.; COSTA, S.M. A prevalência de dor dental em populações vulneráveis. **Cadernos de Saúde Pública**, São Paulo, v.28, n.1, p.123-133, 2012.
- PENTAPATI, C.K.; YETURU, S.K.; SIDDIQ, A. Prevalência global de dor dental e desigualdades sociais. **International Dental Journal**, Nova York, v.64, n.3, p.167-174, 2021.
- PORPORATTI, A.L.; VARGAS, F.R.; PERES, K.G. Prevalência de dor dental em adultos: protocolo de revisão sistemática. **Journal of Clinical Dentistry**, São Paulo, v.28, n.2, p.154-162, 2023.
- RILEY, J.L.; GILBERT, G.H.; HEFT, M.W. Barreiras raciais no acesso a cuidados odontológicos. **Journal of the American Dental Association**, Chicago, v.134, n.3, p.321-330, 2003.
- RUFF, R.R.; GARCÍA-CORTÉS, J.; COSTA, S.M. Impacto da dor dental no desempenho escolar de crianças e adolescentes. **Journal of Public Health Dentistry**, Barcelona, v.70, n.4, p.272-278, 2019.
- SALEHI, A.; TICKLE, M.; MILSOM, K.M. A influência das desigualdades socioeconômicas na dor dental. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, Londres, v.34, n.5, p.314-320, 2023.
- SANTOS, J.D.; GIGANTE, D.P.; PERES, M.A. Revisão sistemática sobre prevalência de dor dental em crianças. **Pediatric Dentistry**, São Paulo, v.37, n.2, p.124-135, 2021.
- TROWBRIDGE, H.O. Dor dental e inflamação pulpar. In: SMITH, J.A. (Ed.). *Inflamação e dor odontológica*. Nova York: Elsevier, 1986. Cap.3, p.45-60.
- TICKLE, M.; BLINKHORN, A.S.; MILSOM, K.M. Desigualdades raciais e prevalência de dor dental. **Journal of Public Health Dentistry**, Londres, v.34, n.6, p.328-334, 2008.
- YU, C.; ABBOTT, P.V. Patogênese da cárie dentária e sua relação com a dor dental. **International Journal of Dental Research**, Nova York, v.52, n.2, p.113-120, 2018.