

EXISTE RELAÇÃO ENTRE BUSCAS SOBRE PERIODONTITE E CESSAÇÃO DO TABAGISMO COM VARIÁVEIS DOS ESTADOS BRASILEIROS? UM ESTUDO ECOLÓGICO NO GOOGLE TRENDS

LARISSA VIANA DE OLIVEIRA¹; HUMBERTO ALEXANDER BACA JUAREZ²;
FRANCISCO WILKER MUSTAFA GOMES MUNIZ³

¹Universidade Federal de Pelotas – larissavoliveira@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – betojbaca@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – wilkermustafa@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O tabagismo é considerado um problema de saúde pública, que mata cerca de 8 milhões de pessoas por ano, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) (WHO, 2023). Já a doença periodontal é uma inflamação dos tecidos de suporte do dente, causada pelo acúmulo de biofilme, e sua forma mais severa é considerada a sexta condição que mais ocorre no mundo (KASSEBAUM et al., 2014). A literatura estabelece que o tabagismo é um fator de risco para o desenvolvimento da periodontite (LEITE, 2018), e, na correlação entre a cessação do tabagismo e a periodontite, estudos relatam que a condição periodontal de ex-fumantes é intermediária à condição de fumantes atuais e de não fumantes (BERGSTROM, 1991).

O Google é o maior mecanismo de busca do mundo (GOOGLE, 2019), e o Google Trends é uma ferramenta muito utilizada para otimizar o mecanismo, avaliar e monitorar tendências, sejam elas relacionadas à saúde ou outros assuntos (GOOGLE, 2019). Ao se considerar a importância da cessação do tabagismo, o objetivo deste estudo foi analisar a associação entre as buscas dos termos periodontite e a cessação do tabagismo, utilizando dados da plataforma do Google Trends, no Brasil.

2. METODOLOGIA

Este é um estudo do tipo ecológico em que todos os dados coletados foram realizados utilizando dados de bases públicas brasileiras, sendo elas a Pesquisa Nacional de Saúde - PNS, que foi realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019). Também do CENSO 2022 (IBGE 2023), Ministério da saúde (PNS, 2019) e do site do Conselho Federal de Odontologia -

CFO (CFO, 2023). Para todas as variáveis coletadas, os dados foram extraídos para cada estado federativo do Brasil. Após extraídos, esses dados foram agrupados em uma tabela do Microsoft Excel.

Em relação à coleta no Google Trends, foram pesquisados as frequências relativas dos termos “periodontite”, “parar de fumar” e “periodontite” comparado com “parar de fumar” em cada estado brasileiro. Esses dados anônimos foram agregados e categorizados em uma escala de 0-100. O estado identificado com o maior número de pesquisa foi considerado como a máxima, e os outros estados receberam frequências proporcionais.

A pesquisa no Google Trends foi realizada no dia 21 de julho de 2023, utilizando a restrição para o Brasil. Os desfechos primários foram as frequências relativas de ambos os termos “periodontite” e “parar de fumar” e ainda a comparação entre esses termos (parar de fumar em comparação com periodontite). Análises independentes foram realizadas para cada termo de busca. Os dados foram analisados no software SPSS (versão 29.0 para MAC), e as unidades de análise foram consideradas os estados brasileiros (26 estados e o Distrito Federal). Correlações de Pearson foram realizadas para cada variável exploratória, e o valor de $p < 0,05$ foi estabelecido para a significância estatística.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram coletados dados de todos os estados da federação do Brasil. Contudo, para todas as buscas realizadas, nenhum resultado foi resgatado para os estados de Acre, Amapá e Roraima. Para a frequência de interesse no termo “periodontite”, a região Nordeste apresentou um interesse maior que as demais regiões. No entanto, isso não se refletiu no termo “parar de fumar”, que teve com maior interesse a região Sul, com uma média maior que as demais regiões. Do mesmo modo, com relação a “parar de fumar em comparação a periodontite”, novamente, a região Sul obteve a maior média.

O estado que apresentou a maior frequência de interesse para “periodontite” foi o estado do Piauí, enquanto o com o menor interesse foi o estado do Mato Grosso. Já para “parar de fumar” o estado com maior média da frequência de interesse foi o Rio Grande do Sul, e com o menor, o Amazonas. Quando comparados os termos “parar de fumar” e “periodontite”, o estado com

maior frequência de interesse foi representado pelo Mato Grosso, e com menor interesse o Pernambuco.

Quando os termos investigados foram correlacionados com as variáveis independentes, em todas elas, correlações significativas foram observadas somente com o índice Gini ($r=0,495$; $p=0,014$ [periodontite], $r=-0,707$; $p<0,01$ [parar de fumar] e $r=-0,777$; $p<0,001$ [parar de fumar em comparação com periodontite]. Correlações positivas entre o número de unidades básicas de saúde e a busca pelo termo "periodontite" também foram identificadas ($r=0,421$; $p=0,040$).

Além disso, os maiores números de dentistas ($r=0,719$; $p<0,001$) e especialistas em Periodontia ($r=0,582$; $p=0,003$) apresentaram maior correlação com as buscas por parar de fumar. Os mesmos resultados não foram identificados para as buscas por periodontite ($r=-0,258$; $p=0,224$ [número de dentistas] e $r=-0,196$; $p=0,358$). A população total dos estados, o número de faculdades de Odontologia e a prevalência de edentulismo também não estavam correlacionadas com nenhum dos termos buscados no presente estudo ($p>0,05$).

4. CONCLUSÕES

Concluiu-se que, em estados com maior níveis de desigualdade, há maiores buscas pelo termo "periodontite", enquanto que uma relação inversa ocorre nas buscas por "parar de fumar". O maior número de cirurgiões-dentistas e periodontistas nos estados estão relacionados com as maiores buscas por parar de fumar. Contudo, outras variáveis odontológicas e a população dos estados não estão correlacionadas com nenhum dos termo identificados.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERGSTRÖM, J.; ELIASSON, S.; PREBER, H. Cigarette Smoking and Periodontal Bone Loss. **Journal of Periodontology**, v. 62, n. 4, p. 242–246, abr. 1991.

Censo 2022 | **IBGE.** Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/22827-censo-demografico-2022.html?=&t=downloads>. Acesso em: 2023.

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. **Quantidade Geral de Profissionais e Entidades Ativas.** Disponível em:

<<https://website.cfo.org.br/estatisticas/quantidade-geral-de-entidades-e-profissionais-ativos/>>. Acesso em: 2023.

GOOGLE. **Google Trends.** Disponível em:

<<https://trends.google.com/trends/?geo=US>>. Acesso em: 1 out. 2019.

GOVBR. **Doença periodontal é uma das principais causas de perda total de dentes; conheça outros tipos de infecções.** Disponível em:

<<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/outubro/doenca-periodontal-e-uma-das-principais-causas-de-perda-total-de-dentes-conheca-outros-tipos-de-infeccoes>>. Acesso em: ago. 13DC.

IBGE | Biblioteca | Detalhes | Pesquisa nacional de saúde : 2019 : percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal : Brasil e grandes regiões / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento, [Ministério da Saúde]. Disponível em:

<<https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101764>>. Acesso em: 2023.

KASSEBAUM, N. J. et al. Global burden of severe periodontitis in 1990-2010: a systematic review and meta-regression. **Journal of dental research**, v. 93, n. 11, p. 1045–53, 2014.

LEITE, F. R. M. et al. Impact of Smoking Cessation on Periodontitis: A Systematic Review and Meta-analysis of Prospective Longitudinal Observational and Interventional Studies. **Nicotine & Tobacco Research**, v. 21, n. 12, p. 1600–1608, 13 jul. 2018.

Painel de Indicadores – PNS. Disponível em:

<<https://www.pns.iciict.fiocruz.br/painel-de-indicadores-mobile-desktop/>>. Acesso em: 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Tobacco.** Disponível em:

<<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>>. Acesso em: ago. 12DC.