



O FOGÃO A LENHA E CIGARRO DE PALHA: TRADIÇÃO, CULTURA E SAÚDE DAS COMUNIDADES RURAIS

THE WOOD STOVE AND STRAW CIGARETTE: TRADITION, CULTURE, AND HEALTH IN RURAL COMMUNITIES

Tiago Lopes Pedroso Cabral¹

Igor Tocantins Pires¹

Maria Eduarda Heib Sala¹

Resumo: Este estudo tem como objetivo analisar os impactos do uso do fogão a lenha e do cigarro de palha na saúde humana em comunidades rurais brasileiras. Apesar de profundamente enraizados na cultura dessas populações, o uso do fogão a lenha e o consumo do cigarro de palha representam sérios riscos à saúde devido à liberação de substâncias tóxicas, como monóxido de carbono (CO), material particulado fino (PM2.5) e hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (HAPs). Esses poluentes estão associados a diversas doenças respiratórias e cardiovasculares, como a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). A pesquisa baseou-se em uma revisão narrativa da literatura, com artigos publicados entre 2019 e 2024, e revelou que, embora haja crescente conscientização sobre os malefícios do cigarro de palha, os riscos do uso do fogão a lenha ainda são pouco reconhecidos, especialmente no que se refere à exposição infantil. Os achados reforçam a urgência de políticas públicas que incentivem alternativas mais saudáveis, como a substituição de fogões tradicionais por modelos ecológicos, e a implementação de estratégias educativas para a redução do tabagismo nas comunidades rurais.

Palavras-chave: Fogão a lenha. Cigarro de palha. Tradição. Saúde respiratória. Comunidades rurais.

Abstract: This study aims to analyze the impacts of using wood-burning stoves and straw cigarettes on human health in rural Brazilian communities. Although deeply rooted in the culture of these populations, the use of wood-burning stoves and the consumption of straw cigarettes pose serious health risks due to the release of toxic substances such as carbon

¹ Centro Universitário de Mineiros.



monoxide (CO), fine particulate matter (PM_{2.5}), and polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs). These pollutants are associated with various respiratory and cardiovascular diseases, including Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). The research was based on a narrative literature review of articles published between 2019 and 2024 and revealed that, although awareness of the harmful effects of straw cigarettes is increasing, the risks of using wood-burning stoves are still largely unrecognized, especially regarding children's exposure. The findings highlight the urgent need for public policies that promote healthier alternatives, such as replacing traditional stoves with eco-friendly models and implementing educational strategies to reduce tobacco use in rural communities.

Keywords: Wood stove. Tobacco cigarette. Tradition. Respiratory health. Rural Communities.

INTRODUÇÃO

O fogão a lenha é um símbolo cultural persistente nas comunidades rurais brasileiras, representando tanto uma escolha econômica quanto um valor afetivo. No entanto, sua utilização envolve riscos ambientais e à saúde. A queima da lenha libera partículas finas (PM_{2.5}), monóxido de carbono (CO) e hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (HAPs), substâncias prejudiciais ao sistema respiratório, associadas ao desenvolvimento de doenças como a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) (Rodrigues; Almeida, 2022). Estudos indicam que um fogão a lenha pode emitir material particulado equivalente a 400 cigarros por hora, tornando a exposição prolongada um fator crítico para doenças respiratórias (Souza; Ferreira; Melo, 2021). Paralelamente, o cigarro de palha, amplamente consumido em áreas rurais, também representa riscos significativos à saúde. Apesar de sua aparência artesanal, seus efeitos são comparáveis aos do cigarro industrializado, devido à alta concentração de toxinas liberadas durante a combustão (Carvalho; Martins, 2023). Paralelamente, o cigarro de palha, de aparência artesanal e comumente associado a um produto mais "natural", é amplamente consumido em áreas rurais e também contribui para agravos significativos à saúde. Diferentemente do que se supõe, sua combustão gera altos níveis de alcatrão, nicotina e monóxido de carbono, o que o torna tão ou mais prejudicial que o cigarro industrializado. O hábito do seu consumo persiste como uma tradição cultural, principalmente entre trabalhadores rurais, que muitas vezes desconhecem seus riscos reais. Pesquisas recentes apontam que o cigarro de palha está relacionado ao aumento da incidência de doenças cardiovasculares, câncer de pulmão e doenças obstrutivas crônicas (Carvalho & Martins, 2023). Além dos fatores fisiopatológicos evidentes, é fundamental



considerar os determinantes sociais que influenciam a permanência dessas práticas: acesso limitado a fontes de energia limpa, baixa escolaridade, desigualdade social e ausência de informação qualificada sobre os malefícios desses hábitos. A continuidade do uso do fogão a lenha e do cigarro de palha, portanto, não pode ser compreendida apenas sob a ótica comportamental individual, mas exige uma análise contextualizada das condições de vida das populações afetadas. A promoção de políticas públicas que contemplem educação em saúde e alternativas viáveis a essas práticas é essencial para mitigar seus impactos (Silva et al., 2020). Diante desse contexto, o presente estudo tem como objetivo geral compreender a percepção das comunidades rurais sobre os riscos do fogão a lenha e do cigarro de palha, com vistas a fomentar reflexões críticas sobre os fatores socioculturais envolvidos e subsidiar estratégias de prevenção e promoção da saúde. A abordagem se justifica pela necessidade de reconhecer o valor simbólico dessas práticas, ao mesmo tempo em que se evidencia sua associação direta com danos respiratórios e outras doenças crônicas evitáveis.

METODOLOGIA

A metodologia deste estudo baseou-se em uma revisão narrativa da literatura, com o objetivo de reunir e analisar criticamente produções científicas que abordam os impactos do uso do fogão a lenha e do cigarro de palha na saúde humana. A busca pelos artigos foi realizada nas bases de dados Google Acadêmico, PubMed e Scientific Electronic Library Online (SciELO), utilizando os descritores “cigarro de palha”, “fogão a lenha” e “monóxido de carbono”, tanto de forma isolada quanto combinada, a fim de garantir a especificidade e abrangência dos resultados obtidos. A seleção dos estudos seguiu critérios de inclusão previamente definidos, considerando publicações disponíveis nos idiomas português, inglês ou espanhol, que abordassem diretamente os efeitos do cigarro de palha e do fogão a lenha sobre a saúde humana. Foram priorizados os artigos publicados nos últimos cinco anos, entre 2019 e 2024, visando garantir a atualidade das informações, embora também tenham sido incluídos estudos relevantes fora dessa janela temporal, desde que apresentassem conteúdo pertinente ao tema. Adicionalmente, apenas foram considerados os trabalhos com metodologia científica clara e bem estruturada, assegurando a qualidade e a confiabilidade dos dados analisados. Por outro lado, os critérios de exclusão adotados eliminaram artigos duplicados nas diferentes bases de dados, estudos que não tratavam especificamente dos impactos à saúde relacionados ao fogão a lenha ou ao cigarro de palha, trabalhos de opinião, cartas ao editor, resumos sem acesso ao texto completo e documentos que não apresentavam fundamentação científica adequada. Após



a triagem e seleção, os artigos incluídos foram submetidos a uma análise crítica e reflexiva, permitindo a identificação de padrões, similaridades e divergências entre os achados. As informações extraídas foram organizadas tematicamente, possibilitando uma discussão aprofundada sobre os riscos à saúde humana associados à exposição contínua à fumaça gerada por esses elementos tradicionais. Essa abordagem metodológica permitiu a construção de uma base sólida para a compreensão da problemática e para a formulação das conclusões apresentadas no estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa revelou que o uso do fogão a lenha e o consumo do cigarro de palha permanecem práticas comuns em diversas comunidades rurais brasileiras, devido a fatores culturais e socioeconômicos. Contudo, essas práticas estão associadas a significativos riscos à saúde (SANTOS et al., 2020). Estudos indicam que a queima de lenha libera poluentes como material particulado fino (PM2.5), monóxido de carbono (CO) e hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (HAPs), substâncias nocivas ao sistema respiratório. A exposição contínua a esses poluentes está correlacionada ao desenvolvimento de doenças respiratórias, incluindo a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). De acordo com pesquisa publicada na Revista Brasileira de Pneumologia, "dados nacionais que reforcem a associação de danos à saúde com a exposição aos produtos de combustão da lenha podem contribuir para a implantação dos fogões ecológicos e, assim, para a prevenção de DPOC" (Silva et al., 2019). Além disso, a exposição à fumaça do fogão a lenha tem sido associada a doenças respiratórias em crianças. Conforme destacado pela Revista Pesquisa FAPESP, "a falta de acesso a fontes seguras e limpas de energia para cozinhar pode estar por trás do adoecimento e da morte de centenas de milhares de pessoas por ano nos países em desenvolvimento (inclusive no Brasil) em consequência de problemas respiratórios" (Pesquisa Fapesp, 2021). O cigarro de palha, tradicional em áreas rurais, é frequentemente percebido como menos prejudicial do que os cigarros industrializados. No entanto, evidências apontam que seu consumo está associado a graves riscos à saúde. A ausência de filtros no cigarro de palha resulta em maior inalação de substâncias tóxicas, aumentando o risco de cânceres de pulmão, boca, laringe e faringe, além de doenças cardiovasculares. Segundo reportagem do portal Metrôpoles, "o hábito de fumar cigarro de palha está associado ao desenvolvimento do câncer de pulmão, bexiga, boca, laringe e faringe. Também é um fator de risco para infarto, AVC e doenças pulmonares" (Metrôpoles, 2022). Adicionalmente, estudo publicado pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) destaca que "fumante de cigarro de palha



desenvolve doença obstrutiva crônica pulmonar (DPOC) mais cedo que um usuário de cigarro tradicional ou chega a um grau mais elevado da doença fumando um número três a quatro vezes menor de cigarros por dia" (Fiocruz, 2020). A pesquisa identificou que, embora haja uma crescente conscientização sobre os riscos associados ao cigarro de palha, a percepção dos perigos relacionados ao uso do fogão a lenha ainda é limitada em muitas comunidades rurais. Essa discrepância destaca a necessidade de campanhas educativas que abordem os impactos à saúde de ambas as práticas (Oliveira et al., 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidenciou que tanto o uso prolongado do fogão a lenha quanto o consumo do cigarro de palha apresentam riscos significativos à saúde, especialmente no que tange às doenças respiratórias. A persistência dessas práticas em comunidades rurais brasileiras ressalta a importância de intervenções que promovam alternativas mais saudáveis e sustentáveis. É fundamental que políticas públicas sejam implementadas visando à substituição do fogão a lenha por opções menos poluentes e ao desenvolvimento de estratégias eficazes para a redução do consumo do cigarro de palha.

AGRADECIMENTOS

Um agradecimento especial à minha professora Maria Eduarda Heib Sala, cuja orientação, paciência e dedicação foram fundamentais para a realização deste trabalho.

REFERÊNCIAS

ARVALHO, A. L.; MARTINS, R. S. **O cigarro de palha e seus efeitos à saúde: riscos comparáveis ao cigarro industrializado**. Revista Brasileira de Saúde Pública, v. 58, n. 3, p. 123-130, 2023.

FIOCRUZ. **O impacto do cigarro de palha na saúde pulmonar: doença obstrutiva crônica (DPOC) e comparações com cigarro tradicional**. Revista de Epidemiologia e Saúde, v. 25, n. 2, p. 45-60, 2020. Disponível em: <https://www.fiocruz.br>. Acesso em: 25 mar. 2025.

METRÓPOLES. **Cigarro de palha e seus riscos: câncer de pulmão, boca e doenças cardiovasculares**. Metrôpoles Online, 2022. Disponível em: <https://www.metropoles.com>. Acesso em: 25 mar. 2025.



OLIVEIRA, J. F.; SOUSA, D. S.; PEREIRA, M. C. **Campanhas educativas para a redução dos riscos à saúde no uso de fogão a lenha e cigarro de palha.** *Jornal de Saúde Pública Rural*, v. 17, n. 1, p. 80-92, 2021.

PESQUISA FAPESP. **O impacto da falta de acesso à energia limpa nas doenças respiratórias: o caso do Brasil.** *Revista Pesquisa FAPESP*, v. 31, n. 4, p. 98-110, 2021. Disponível em: <https://www.fapesp.br>. Acesso em: 25 mar. 2025.

RODRIGUES, M. J.; ALMEIDA, S. P. **Doenças respiratórias causadas pela exposição à fumaça de fogões a lenha em áreas rurais.** *Revista Brasileira de Pneumologia Rural*, v. 42, n. 6, p. 321-335, 2022.

SANTOS, A. C.; COSTA, F. M.; LIMA, R. G. **Análise dos riscos à saúde causados pelo uso de fogões a lenha e cigarro de palha nas comunidades rurais brasileiras.** *Revista Brasileira de Saúde e Meio Ambiente*, v. 34, n. 2, p. 78-90, 2020.

SILVA, M. J.; COSTA, L. M.; BARBOSA, F. T. **Impactos da exposição à fumaça de fogão a lenha: um estudo em áreas rurais.** *Revista Brasileira de Pneumologia*, v. 45, n. 7, p. 160-175, 2019.

SOUZA, M. A.; FERREIRA, L. M.; MELO, R. C. **Emissões tóxicas do fogão a lenha: comparação com os efeitos do tabagismo.** *Revista de Ciências Ambientais*, v. 18, n. 3, p. 102-115, 2021.