Perfil epidemiológico de adultos residentes no entorno do Parque Nacional de Chapada dos Guimarães expostos à queimada

Autor(res)

Walkiria Shimoya Bittencourt
Maria Fernanda Johner Tachinardi
Osvaldo Borges Pinto Junior
Verônica Dos Santos Alves
Lídia Pitaluga Pereira
Marilia Rodrigues De Pinho

Categoria do Trabalho

Pós-Graduação

Instituição

UNIC BEIRA RIO

Introdução

O Parque Nacional de Chapada Dos Guimarães (PNCG), inserido no bioma Cerrado, é uma das regiões mais afetadas por queimadas no Brasil. O Cerrado, por sua própria formação ecológica, apresenta adaptações ao fogo, mas a intensificação da ação antrópica tem aumentado a frequência e a gravidade dos incêndios. Estudos mostram que, entre 1985 e 2020, aproximadamente 19% do território brasileiro registrou pelo menos um episódio de queimada, sendo o Cerrado o segundo bioma mais atingido (Alencar, 2022). A exposição prolongada à fumaça e ao material particulado fino (PM2,5) está associada ao agravamento de doenças cardiorrespiratórias e ao aumento da mortalidade, especialmente em populações vulneráveis (Johnston, 2024). Apesar da relevância do tema, a literatura científica ainda apresenta lacunas quanto à relação direta entre os impactos das queimadas e o perfil epidemiológico das populações residentes em áreas de risco. Nesse contexto conhecer o perfil socioeconômico e de saúde da população do entorno do PNCG permite compreender como fatores ambientais e sociais interagem, possibilitando a construção de estratégias de vigilância epidemiológica e de promoção da saúde adaptadas à realidade local.

Objetivo

Identificar o perfil socioeconômico, demográfico e de saúde da população residente no entorno do Parque Nacional de Chapada Dos Guimarães (PNCG), exposta de forma recorrente aos efeitos das queimadas, buscando compreender a vulnerabilidade social epidemiológica frente a esse cenário ambiental.

Material e Métodos

Trata-se de um estudo observacional de delineamento transversal, realizado com 199 adultos residentes no entorno do PNCG e atendidos em duas unidades do Programa de Saúde da Família (PSF Olho D´Água I e II), no município de Chapada dos Guimarães – MT. Os dados foram coletados por meio de questionários validados, comtemplando variáveis sociodemográficas, econômicas, hábitos de vida e presença de comorbidades. A

classificação econômica seguiu o critério da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2015). O nível de atividade física foi mensurado pelo Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ – versão curta). As comorbidades (hipertensão, diabetes, hipercolesterolemia e histórico de COVID-19) foram autorreferidas pelos participantes. As análises estatísticas incluíram frequências absolutas e relativas, medidas de tendência central e dispersão. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Cuiabá (Parecer n° 5.323.044: CAAE 55911821.5.0000.5165), compondo parte do projeto “Impacto de queima prescrita na saúde humana em áreas de Cerrado”.

Resultados e Discussão

A amostra foi composta majoritariamente por mulheres (92,5%), com faixa etária entre 18 e 44 anos (80,4%), autodeclaradas pardas (73,4%) e pertencentes às classes econômicas C, D e E (79,9%). A predominância feminina pode estar relacionada à maior aderência das mulheres em serviços de saúde (Slauson-Blevins, 2016). O perfil etário e racial encontrado reflete características estruturais da população brasileira e, especificamente, de Mato Grosso, corroborando dados do IBGE (2023).

A maioria possuía renda mensal de até dois salários-mínimos. Em relação ao estado civil, observou-se predominância de casados (55,8%). Entre as comorbidades, destacaram-se a hipertensão arterial sistêmica (25,1%) e a hipercolesterolemia (10,6%). Além disso, 42,7% dos participantes relataram diagnóstico prévio de COVID-19. Quanto ao nível de atividade física, 61,3% foram classificados como ativos ou muito ativos.

O baixo poder aquisitivo da maioria da amostra relaciona-se à limitação de oportunidades econômicas, agravada pela degradação ambiental que comprometem atividades produtivas e a geração de renda (Qin et al., 2024). Em relação as condições de saúde a relação entre doenças cardiovasculares e exposição crônica a poluentes atmosféricos é bem conhecida, uma vez que o material particulado fino (PM2,5) proveniente das queimadas pode intensificar processos inflamatórios, estresse oxidativo e disfunção endotelial, elevando o risco de eventos cardiovasculares (Evora, 1999; Vuorio, 2023). Apesar do alto índice de indivíduos fisicamente ativos, a prática de atividades ao ar livre em ambientes poluídos pode potencializar a inalação de partículas tóxicas, aumentando a deposição de poluentes nos pulmões durante o exercício (Cichocki, 2017).

Esses resultados apontam para a necessidade de estratégias intersetoriais que integrem políticas ambientais e de saúde, especialmente em regiões que enfrentam a sobreposição de vulnerabilidade social e exposição a riscos ambientais, como ocorre no entorno do PNCG.

Conclusão

O estudo revelou um perfil populacional marcado por fragilidades sociais, baixa renda, presença de comorbidades e alta exposição a queimadas, fatores que se somam e ampliam os riscos à saúde. Esses achados reforçam a necessidade de políticas públicas intersetoriais que considerem a interface entre meio ambiente e saúde, priorizando ações preventivas, vigilância epidemiológica e promoção da saúde em populações ambientalmente vulneráveis.

Agência de Fomento

CNPq-Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Referências

ALENCAR, Ane et al. Long-Term Landsat-Based Monthly Burned Area Dataset for the Brazilian Biomes Using Deep Learning. Remote Sensing, v. 14, p. 2510, 2022.

CICHOCKI, Marcelo; FERNANDES, Karen P.; CASTRO-ALVES, D. C.; et al. Atividade física e modulação do risco cardiovascular. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 23, n. 1, p. 21–25, 2017.
CRUZ, Ramon; LIMA-SILVA, A. E.; BERTUZZI, R.; HOINASKI, L. Exercising under particulate matter exposure and its relationship with COVID-19. Environmental Research, v. 202, 2021.
EVORA, Paulo R. B.; NOBRE, Fernando. Hipercolesterolemia, disfunção endotelial e hipertensão arterial. Hiperativo, Ribeirão Preto, v. 96, n. 2, p. 167-177, 1999.
IBGE. Censo Demográfico 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.
JOHNSTON, Fay H. et al. Climate Change, Landscape Fires, and Human Health: A Global Perspective. Annual Review of Public Health, v. 45, p. 295–314, 2024.
NAHAS, Markus. Atividade física, saúde e qualidade de vida. 7. ed., 2017.
OLIVEIRA, Ubirajara; SOARES-FILHO, B.; BUSTAMANTE, M.; et al. Determinants of Fire Impact in the Brazilian Biomes. Frontiers in Forests and Global Change, v. 5, 2022.
PIVELLO, Vânia R. et al. Understanding Brazil's catastrophic fires: causes, consequences and policy. Perspectives in Ecology and Conservation, v. 19, n. 3, p. 233-255, 2021.
QIN, X.; WANG, Y.; HOU, D.; LI, Y. Avaliação da qualidade do solo pós-incêndio de alta severidade. Florestas, v. 15, n. 10, 2024.
SLAUSON-BLEVINS, Kathleen; JOHNSON, Katherine M. Doing Gender, Doing Surveys? Sociological Inquiry, v. 86, n. 3, p. 427–449, 2016.
VUORIO, A.; BUDOWLE, B.; RAAL, F.; KOVANEN, P. T. Wildfire smoke exposure and cardiovascular disease. Frontiers in Cardiovascular Medicine, v. 10, 2023.