

# Pesquisadores dizem que fumaça de queimadas podem causar câncer

As partículas carregadas de toxinas, liberadas durante queimadas na Amazônia, se inaladas involuntariamente por longo período, podem causar estresse oxidativo das células e danos genéticos irreversíveis, resultando até mesmo em câncer de pulmão. A descoberta é resultado de um estudo realizado por pesquisadores da Universidade de São Paulo (USP), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Fundação Oswaldo Cruz e Universidade Federal de Rondônia (Ufro).

A pesquisa é referente a uma tese de doutorado da bióloga Nilmara de Oliveira Alves, da USP. A equipe coletou amostras de material particulado fino em Porto Velho, uma das áreas mais afetadas pelas queimadas na região amazônica.

Para entender como ocorre a contaminação, os pesquisadores expuseram em laboratório linhagem de células pulmonares às partículas, compostas por material tóxico, em concentração semelhante com as encontradas nas queimadas da Amazônia, analisadas com técnicas bioquímicas avançadas. Essas análises permitiram medir o grau de inflamação e de lesão no DNA. Foi comprovado que o dano no DNA pode ser tão grave a ponto de a célula perder o controle e começar a se reproduzir desordenadamente, evoluindo para câncer de pulmão.

Para a pesquisadora Sandra Hacon, da Escola Nacional de Saúde Pública, as conclusões do trabalho são inéditas. Segundo ela, pela primeira vez foi possível demonstrar que as partículas de queimadas da Amazônia, ao entrarem nos alvéolos pulmonares, causam danos genéticos nas células, podendo levar ao câncer de pulmão.

Sandra Hacon e o pesquisador Christovam Barcellos coordenaram

o projeto Clima & Saúde da sub Rede de Mudanças Climáticas do INPE/INCT Rede Clima. O estudo foi publicado na revista Nature Scientific Reports. O projeto da Rede Clima envolve os efeitos das queimadas com alterações climáticas. Sandra informou que algumas medidas podem ser adotadas pelas autoridades ambientais e de saúde, no sentido de evitar o agravamento de doenças respiratórias na população, exposta a fumaça das queimadas.

“ É uma questão de bom senso. Não faz sentido continuar esse processo de queimadas na Amazônia. A situação estava controlada, mas houve aumento acentuado nos últimos três anos. Uma alternativa é a montagem, pelas secretarias municipais de Saúde, de um sistema de vigilância das doenças respiratórias, de modo a ajudar a população das cidades onde as queimadas vem ocorrendo de forma sistemática.”

Nos meses de agosto, setembro e outubro os focos de incêndios dissipam uma nuvem de fumaça tóxica sobre a região amazônica. A população mais vulnerável é formada por crianças e idosos. De acordo com Sandra Hancon, as crianças menores de cinco anos, prejudicadas pelo impacto das partículas com componentes cancerígenos da fumaça das queimadas, desenvolvem alergias respiratórias, que comprometem o aprendizado escolar.

Conforme a pesquisadora, os mais atingidos são principalmente famílias de baixa renda, que estão em áreas de risco sem alternativa de sair. Sandra Hacon disse ainda que a divulgação do trabalho pode incentivar as autoridades a instituir na região um programa de melhoria da qualidade do ar e monitoramento dessas partículas finas provenientes das queimadas, decorrentes da ocupação desordenada para atender a interesses econômicos .

Dados do Programa Queimadas, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, indicam que em 2017 ocorreram mais de 275 mil focos de incêndio em todo o território nacional, sendo mais de 132 mil em estados amazônicos.

**Por: Agência Brasil**

**“Informação publicada é informação pública. Porém, para chegar até você, um grupo de pessoas trabalhou para isso. Seja ético. Copiou? Informe a fonte.”**

**Publicado por Jornal Folha do Progresso, Fone para contato 93 981177649 (Tim) WhatsApp:-93- 984046835 (Claro) E-mail:folhadoprogresso@folhadoprogresso.com.br**