

# CLIMA E SAÚDE: O IMPACTO DA QUEIMA DA CANA-DE-AÇÚCAR SOBRE A MORBIDADE RESPIRATÓRIA EM OURINHOS-SP

ALEIXO, N.C. R <sup>1</sup>  
SANT'ANNA, NETO.J.L <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Graduanda em Geografia da Unesp – Ourinhos (bolsista Fapesp)  
natachaaleixo@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Professor Dr. da Unesp – Presidente Prudente  
joaolima.fct@unesp.com.br

A saúde vincula-se diretamente ao ambiente e pode ser entendida como uma interação entre a sociedade e a natureza de forma indissociável em que as condições e/ou alterações do meio natural só têm importância para o homem quando passam a ser por ele percebidas ou quando afetam o seu bem estar e o seu modo de vida.

Nas áreas metropolitanas a poluição atmosférica advinda da queima de combustível fóssil e a emissão de particulados são algumas das principais causas da piora da qualidade do ar com conseqüente efeito na saúde humana. Já na região interiorana do estado de São Paulo, as queimadas, principalmente as resultantes do agronegócio canavieiro, resultam como os maiores impactantes na qualidade do ar. Assim, o objetivo desta pesquisa é analisar em quais tipos de sistemas atmosféricos (análise rítmica) a queima da cana-de-açúcar produz episódios mais críticos de poluição do ar, causando o aumento da incidência de doenças respiratórias e agravando o quadro de morbidade na região de Ourinhos, no período de 2000 a 2006.

A metodologia utilizada nesta pesquisa foi baseada na análise do clima urbano proposta por Monteiro (1976). Além disso, foram utilizadas técnicas estatísticas clássicas na tabulação e tratamento dos dados termo-pluviométricos, higrícos, e de internações por patologias respiratórias, bem como notícias de jornais retratando o cotidiano e a influencia do ambiente transformado na saúde da população e comunicações de queima de cana-de-açúcar realizadas pelos agricultores e usineiros junto a Secretaria Estadual do Meio Ambiente (a partir do ano de 2003).

Os resultados, ainda parciais, demonstram forte correlação entre o período de inverno que apresenta valores críticos de umidade relativa do ar, amplitudes térmicas acentuadas e alta quantidade de focos de queimadas, no aumento casos de inalações, e internações por patologias respiratórias. Além disso, foi possível detectar as cinco áreas da cidade que apresentam alta incidência de morbidade do aparelho respiratório e analisá-las em uma abordagem sócio-ambiental com o mapeamento da vulnerabilidade destes lugares.

Palavras chaves: clima, doenças respiratórias, poluição do ar, Ourinhos/SP.

---

## **ABSTRACT**

### **CLIMATE AND HEALTH: THE IMPACT OF THE SUGAR CANE BURNING ON THE RESPIRATORY MORBIDITY IN OURINHOS-SP.**

Health is directly associated with the environment and can be understood as an interaction between the society and nature of inseparable form where the conditions and/or alterations of the environment only have importance for the man when starts to be perceived or when they affect its welfare and way of life.

In metropolitan areas, the atmospheric pollution from fossil fuel burning and particulate emission of air some of the main causes of the worsening of the air quality with consequent effect in the human health. At São Paulo state countryside, burn-over lands, mainly the resultants of the sugar cane business, are the responsible agents of the air quality. Thus, this research objective is analyzing in which types of atmospheric systems (rhythmic analysis) the burning of the sugar cane-of-sugar produces more critical episodes of air pollution, causing the increase of the incidence of respiratory illnesses and aggravating the chart of morbidity in the region of Ourinhos, in the period from 2000 to 2006.

The methodology used in this research was based on the analysis of the urban climate proposal for Monteiro (1976). Moreover, classic statistical techniques in the tabulation had been used and treatment of the therm data, hydric, and internments for respiratory pathologies, as well as notice of periodicals portraying daily and the influence of the environment transformed into the health of the population and communications of burning of sugar cane carried through the agriculturists for the State Secretary of the Environment (from the year of 2003).

The results, still partial, demonstrate strong correlation between winter period that presents critical values of relative air humidity, accented thermal amplitude and high amount of born-over lands, in the increase cases of inalations, and internments for respiratory pathologies. Being thus, it was possible to detect the five areas of the city that present high incidence of morbidity of the respiratory system and to analyze them in an partner-ambient boarding with the mapping of the vulnerability in this places.

**Keywords:** Climate, Respiratory Diseases, Air Pollution, Ourinhos/SP.