

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DAS QUEIMADAS NA SAÚDE HUMANA EM CORURUPE-AL, NO PERÍODO DE 2002-2004.

Alexandre Ferreira Calheiros¹, Antonio Cardoso Ferreira¹, Ronabson Cardoso Fernandes¹, Micejane da Silva Costa¹, Evanilson Vicente dos Santos¹, Manoel da Rocha Toledo Filho²

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo mostrar as conseqüências da queimada da palha da cana de açúcar no município de Coruripe distante 85km de Maceió Alagoas, localizado a 10°01' S de latitude e 36°11'W de longitude e 110m de altitude, foram utilizados dados de queimadas do banco de dados do INPE pelos os satélites NOAA-12, NOAA-14, NOAA-15, NOAA-16, NOAA-17, NOAA-18, OGES-08, GOES-12, AQUA-01, TERRA-01, MMODIS-01 e dados de internações por doenças do aparelho respiratório extraídos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS SIH/SUS sendo processado pelo DATASUS .Mostrou que houve uma maior incidência de internações no período de setembro a março principalmente nos anos de 2004 e 2005, onde a população mais afetada pela poluição decorrente da queima da palha da cana de açúcar, foi a compreendida entre 0 e 4 anos.

ABSTRACT

The present work has as objective to show to the consequences of the forest fire of the straw of the sugar cane of sugar in the city of distant Coruripe 85 km of Maceió AL, located 10°01' S of latitude and 36°11'W of longitude and 110 altitude m, had been used given of forest fires of the data base of the INPE for satellites NOAA-12, NOAA-14, NOAA-15, NOAA-16, noaa-17, NOAA-18, OGES-08, GOES-12, AQUA-01, TERRA-01, MMODIS-01 and data of internments for illnesses of the respiratory device extracted of the System of Hospital Information of SUS SIH/SUS being processed by the DATASUS it showed that the March in the years of 2004 had a greater mainly incidence of internments in the period of

¹ Alunos do curso de Graduação em Meteorologia, ICAT/UFAL. Br. 104 km 14, CEP 57702-970. Maceió, AL

² Prof. Adjunto do Instituto de Ciências Atmosféricas, E-mail: toledofilho@ccen.ufal.br ICAT/UFAL. Br. 104 km 14, CEP 57702-970. Maceió, AL

September 2005, where the population more affected by the decurrent pollution of the burning of the straw of the sugar sugar cane, was the understood one between 0 and 4 years.

Palavras-Chave: poluição, queimadas, internações

INTRODUÇÃO

A queima da cana-de-açúcar provoca a suspensão da partícula na atmosfera, especialmente as finas e ultrafinas que penetram no sistema respiratório provocando reações alérgicas e inflamatórias. Além disso, não raro, a poluição do ar causa uma resposta inflamatória no aparelho respiratório induzida pela ação de substâncias oxidantes (BASCOM et,1996) que vão até a corrente sanguínea, causando complicação em diversos órgãos do corpo humano.

O Brasil tem hoje cerca de 5 milhões de hectares plantados, dos quais 36% estão no estado de Alagoas, representando a base da economia do estado devido a baixa mecanização. É utilizada a prática da queimada da palha da cana-de-açúcar nos seis meses de pré-colheita o que é extremamente prejudicial, pois, com a queima de toda essa biomassa por longo período, são enviados a atmosfera inúmeras partículas e gases poluentes, que influenciam direta e indiretamente na saúde de praticamente todos habitantes da zona canavieira do estado (RIBEIRO, 2002).

O objetivo desse trabalho é avaliar a influência da poluição gerada pela a queima da palha da cana-de-açúcar sobre a saúde da população que esta diretamente exposta a ela.

MATERIAIS E MÉTODOS

O município de Coruripe, distante 85 km de Maceió Alagoas, localizado a 10°07'33'' S de latitude e 36°10'33'' W de longitude e 110 m de altitude com uma população de 44.313 habitantes, foi à cidade escolhida para esse estudo. Para isso foram utilizados dados extraídos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS - SIH/SUS, gerido pelo Ministério da Saúde, através da Secretaria de Assistência à Saúde, em conjunto com as Secretarias Estaduais e as Secretarias Municipais de Saúde, sendo processado pelo DATASUS - Departamento de Informática do SUS, da Secretaria Executiva do Ministério da Saúde referentes a internações de pacientes por local de residência em uma série histórica, em escala mensal, em particular, de doenças do aparelho respiratório.

Os dados de queimadas foram coletados através do banco de dados do INPE pelos os satélites NOAA-12, NOAA-14, NOAA-15, NOAA-16, NOAA-17, NOAA-18, GOES-08, GOES-12, AQUA-01, TERRA-01, MMODIS-01. Em seguida, esses dados foram armazenados nas planilhas do Excel a partir de onde foram elaborados gráficos para uma melhor análise das possíveis correlações entre os eventos de queimada da cana-de-açúcar e a ocorrência de internações.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

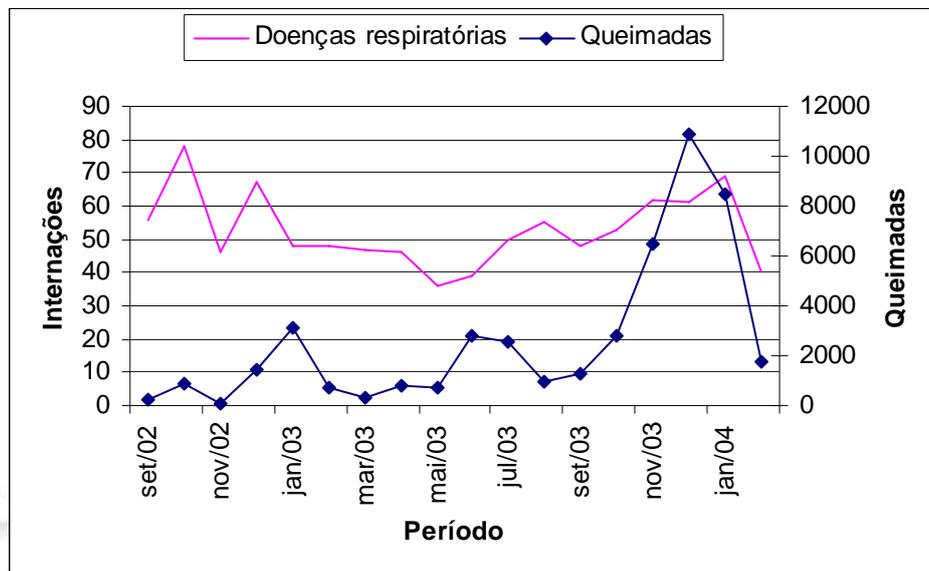


Fig.1- Fig.1-Mostra a relação entre o período de queimadas da palha da cana-de-açúcar e o total de incidências de internações por doenças respiratórias - Coruripe-AL

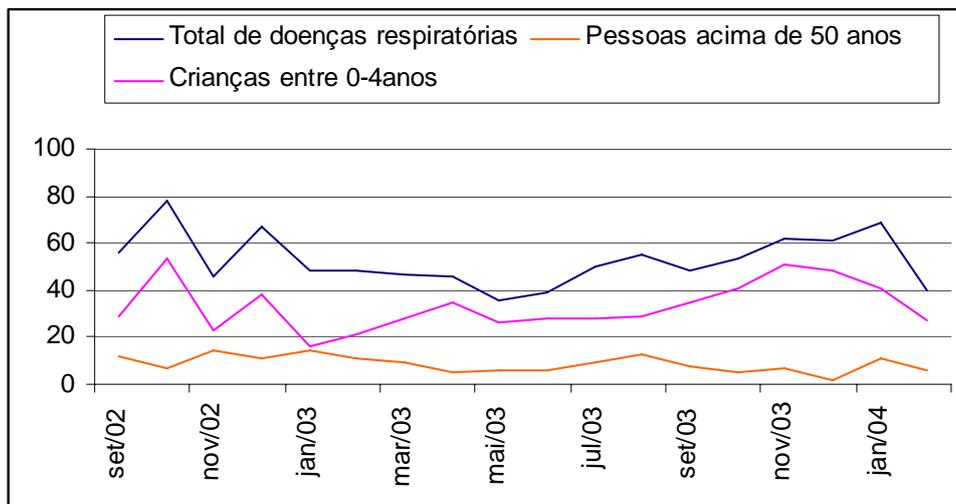


Fig.2. Mostra a incidência de internações por faixa etária devido a doenças respiratórias no período de Setembro de 2002 a Fevereiro de 2004, no município de Coruripe.

É possível observar nas figuras (1) e (2), uma maior incidência de internações no período de safra, devido ser este período de queima da palha da cana-de-açúcar o momento no qual os poluentes são dispersos e diluídos na atmosfera, sendo inalados pelas populações mais próximas.

Como mostra a figura (3), as crianças de 0 a 4 anos são mais afetadas isto porque as crianças recebem dose potencialmente maior que os adultos porque elas apresentam maior ventilação por massa corporal que os adultos e geralmente são mais ativas e passam mais tempo em áreas externas (Committee of the Environmental..., 1996).

CONCLUSÃO

Houve um índice maior de internações na faixa etária de 0 a 4 anos, no período de safra, o que demonstra que esta faixa etária é mais sensível aos efeitos da poluição oriunda da queima da palha da cana-de-açúcar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASCOM, R.; BROMBERG, P.A.; COSTA, D.A; DEVLIN, R.; Dockery DW; FRAMPTON, M.W.; LAMBERT, W.; SAMET, J.M.; SPEIZER, F.E.; UTELL, M., "State Of The Art. Health Effects Of Outdoor Pollution. Am. J. Respir. Crit. Care Med.", 153(1):p.3-50,1996.

COMMITTEE OF THE ENVIRONMENTAL and Occupational Health Assembly of the American Thoracic Society. Health effects of outdoor air pollution: state of the art. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, v. 153, p. 3-50; 477-498, 1996.

RIBEIRO, H.; ASSUNÇÃO, J.V. Efeitos das queimadas na saúde humana. *Estudos. Avançados*. v.16. n.44. São Paulo. 2002.