

Queima da Biomassa da Caatinga e a Incidência de Problemas Respiratórios na População de Santana do Ipanema – AL

Fabio Soares Campos (*Discente da UNEAL, Campus II*)
Nathan Cristhiano Ferreira de Araújo (*Discente da UNEAL, Campus II*)
Prof^oD. Sc. José Crisólogo de Sales Silva (*Discente da UNEAL, Campus II*)

Ciências Biológicas e Humanas

Palavras-chave: Fogueiras. Saúde Pública. Doenças Respiratórias. Fumaça.

Objetivo

Em virtude da incidência de casos de pessoas acometidas por doenças respiratórias, e diagnosticadas nas Unidades de Saúde Pública no município de Santana do Ipanema como pacientes, devido à inalação de fumaça na queima da biomassa nos meses que antecedem e sucedem os festejos juninos buscou-se por meio de um estudo pautado em análise de dados do SIAB – Sistema de Informação da Atenção Básica –, e entrevistas a profissionais da área da saúde compreender de que forma isso acontece e quais seriam as medidas para sanar tal condição.

Materiais e Métodos

Os métodos usados na elaboração desse trabalho foram à pesquisa de campo do tipo descritiva e a entrevista. A pesquisa se baseou na busca de informações, com exclusividade para os pacientes acometidos de problemas respiratórios, no período de tempo pré-estabelecido para o caso em foco, entre os anos de 2008 a 2011.

A entrevista direta se deu pelo levantamento de informações, coletados junto aos servidores do setor da saúde pública de Santana do Ipanema, que lidam com pacientes com problemas respiratórios: Médico infectologista; Médico pneumologista; Secretaria Municipal de Saúde de Santana do Ipanema.

A Pesquisa de campo descritiva tratou-se da elaboração de um questionário previamente preparado com perguntas relacionadas aos casos de pacientes com problemas respiratórios que dão entrada nas Unidades de Saúde de Santana do Ipanema.

2 Resultados e Discussões

2.1 incidências de doenças respiratórias na cidade de Santana do Ipanema

Observa-se que no mês de junho, pelo fato de existirem as festas juninas há maior incidência de casos registrados de doenças. Nela fica claro que as crianças são as mais suscetíveis de serem acometidas por doenças respiratórias, nas três especialidades: Influenza (A) Doenças Crônicas das Vias Aéreas Inferiores e doenças do Aparelho Respiratório em geral.

Infecções respiratórias agudas, principalmente as pneumonias, representam uma parcela importante na causa de mortes em crianças nos países em desenvolvimento. Estima-se que ocorram cerca de 5 milhões de óbitos em crianças abaixo de 5 anos, sendo 70% destes são causados por pneumonia(1). No Brasil, dados de 2000, mostram que 10,2% de 15000 óbitos em crianças com até 10 anos de idade, ocorreram por doenças respiratórias. (Nascimento *et al.*, 2004 p.2).

No ano de 2011 foram registrados 148 casos de Pneumonias ou Influenza (A), deste total, 78 foram diagnosticados como Clínica Geral, com um percentual de 52,7%, e na especialidade de Pediatria foi registrada 70 casos, o que deu um percentual de 47,3% do total.

Com relação aos casos de Doenças Crônicas das Vias Aéreas Inferiores, observou-se que foram 121 casos. Sendo que 30 foram na Clínica Geral que deu um percentual de 24,79% dos casos e 91 casos foram na pediatria o que deu um percentual de 75,21% do total

Já Com as Doenças do Aparelho Respiratório foram registrados 93 casos, sendo que 19 foram na Clínica Geral, isso representou um percentual de 20,43%, e 74 na Pediatria, com um percentual de 79,57%.

De Maio a Agosto de 2011, dos 66 casos de atendimentos registrados como Influenza (A) ou Pneumonias, 26 foram na Clínica Geral, com um percentual de 39,40%, enquanto que na Pediatria foram 40 casos com um percentual de 60,60%.

Nos casos de Doenças Crônicas das Vias Aéreas Inferiores, foram registrados 85 casos, sendo que destes, 14 foram de atendimento na Clínica Geral o que deu uma porcentagem de 16,47%, enquanto que na Pediatria foram 71 casos, isso representou um percentual de 83,53%.

Com relação às Doenças do Aparelho Respiratório foram registrados 50 casos. Destes, 14 casos foi na Clínica Geral, o que deu um percentual de 28%, já na Pediatria foi 36 casos, o que representou um percentual de 72%.

Foram feitas correlações espaciais ao agregar em sistema de informações geográficas: focos de queimada, áreas em cana-de-açúcar internações hospitalares por doenças respiratórias registradas pelo DATASUS, de 2000 a 2004, no estado de São Paulo e na escala regional em Bauru. Nas duas escalas foi possível verificar maior incidência de internações. Por doenças respiratórias em áreas onde há queimadas em cana. (Lopes e Ribeiro, 2006).

De acordo com os dados apresentados, fica evidente que o número de casos de doenças respiratórias em jovens, é muito inferior a dos adultos e crianças. Com relação à incidência maior de casos de doenças respiratórias na Zona urbana, deve-se considerar a quantidade de fogueiras, em maior número na zona urbana que na rural. Na Zona urbana também ocorre maior inalação da fumaça oriunda das fogueiras. A partir da tabela percebe-se que as mulheres são mais suscetíveis às doenças respiratórias nesse período.

Durante dois anos, a média mensal de internações por asma foi de 270,8. As mulheres constituíram 56,9% das pacientes e os bebês apresentavam as taxas mais altas, com 1.639 visitas, seguidas pelo grupo de crianças entre cinco e dez anos. Os meses com maior número

de internações foram outubro a dezembro (33,06% das internações), indicando aumento da tendência de hospitalização por asma nos meses de queima da palha de cana. (Boopathyet al., 2002).

Percebe-se que entre os meses de outubro, novembro e dezembro num total de 90 casos de doenças respiratórias registrados observou-se que 24,44% foram de casos de doenças em crianças; 2,22% foram de casos de doenças em jovens e 62,22% foi o percentual de casos registrados em adultos.

Dos 327 casos registrados de doenças respiratórias no período de Janeiro a Junho de 2011 observou-se que 18,96% foram de doenças em crianças; 2,07% foram de casos registrados em jovens e 77,06% representam o percentual de casos de doenças respiratórias registrados em adultos.

Foram registrados 307 casos de doenças respiratórias nas Zonas Urbana e Rural, dos quais 73 casos ocorreram na Zona Rural, o que dá um percentual de 23,77%. Na Zona Urbana ocorreram 234 casos, que correspondem a 76,23%. Os dados correspondem ao período de Julho a Novembro de 2011.

De acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – 10ª Revisão (CID-10) são doenças das vias aéreas superiores (DVAS): nasofaringite aguda (resfriado comum); sinusite; rinite; faringite; amigdalite; laringite; etraqueíte. Doenças que afetam as vias aéreas inferiores (DVAI) são: atelectasia; bronquite; bronquiolite; enfisema; asma; bronquectasia; broncopneumonia; doença pulmonar obstrutiva crônica; tuberculose pulmonar; e pneumonia (Pereira e Rosa *et al.*, 2011). Se as DVAS são mais frequentes, as DVAI costumam ser mais graves e determinam maior risco de internação e óbitos.

Com relação aos casos de doenças respiratórias de pacientes que deram entrada no Centro de Diagnóstico José Abdon Malta Marques, no período de Janeiro a Dezembro, dos anos de 2008 a 2011, após análise dos números, constatou-se que o ano de 2011, foi o de menor incidência de casos registrados naquela unidade de saúde pública. Outros fatores, que não são objeto da pesquisa, estão relacionados aos aspectos climáticos e/ou uma oferta maior de profissionais no setor de atendimento aos casos de doenças respiratórias naquele centro.

A redução dos impactos causados pela variabilidade climática na população brasileira só pode ser efetuada com o entendimento e a modificação dos fatores de vulnerabilidade social que afetam essas populações em seus contextos geográficos específicos. (Confalonieri, 2003, p. 203).

Entre os anos de 2008 a 2011 houve uma queda no número de casos de doenças respiratórias. No ano de 2011 houve uma diminuição de casos registrados entre os meses de maio a junho, no entanto esse número aumentou no mês de julho, (isto pode ter sido em virtude das fogueiras juninas e a propagação de fumaça). Nos outros anos sempre aconteceu um aumento de casos. Ficando da seguinte forma:

* No ano de 2008, ocorreu um aumento de 50% dos casos entre os meses de maio a julho. Já no ano seguinte (2009) ocorre uma diminuição de 33,55% dos casos entre os meses de maio a julho.

* No ano de 2010 ocorre uma diminuição ainda maior, de 10,16% nos casos entre os meses de maio a julho. No ano seguinte (2011) houve um aumento de 47,94% nos casos entre os meses de maio a julho.

Percebeu-se que o número de inalações realizadas em pessoas que deram entrada nas unidades de saúde pública da Cidade de Santana do Ipanema, apresenta um aumento de 615 casos, entre os anos de 2009 e 2010, o que representa 56,16%.

As associações entre poluentes atmosféricos e internações hospitalares em Brisbane, na Austrália, uma cidade com níveis baixos de concentrações de poluentes do ar, constataram que houve um agravamento das doenças pré-existentes, com exacerbação principalmente de sintomas respiratórios. (Petroeschetsky *et al.*, 2001).

Levando em consideração o local de moradia, observa-se na Tabela 05 que os pacientes, moradores da zona urbana, está mais suscetível às doenças respiratórias do que pessoas que vivem na zona rural, isso pode ser constatado nos dados abaixo. Essa constatação vai dar respaldo a outro fator: o número de inalações feitas em pacientes da cidade de Santana do Ipanema, cujo maior índice está na zona urbana. (Os dados referentes aos atendimentos nas zonas rural e urbana nos meses de novembro e dezembro não foram disponibilizados).

Com o total de 1.186 casos, sendo que destes, 224 são de casos da Zona Rural e correspondem a 18,88% e os 962 correspondem a 81,11% dos casos registrados na Zona Urbana. Sendo que o percentual de 62,23% corresponde à diferença existente entre os atendimentos registrados nas Zonas Urbana e Rural.

A poluição da atmosfera constitui-se em um importante problema de saúde pública e de debate político, devido ao rápido crescimento da população mundial, assim como pelo fenômeno da migração da população rural para as áreas urbanas. Segundo a ONU, cerca de 47% da população global – 3 bilhões de pessoas – habitam áreas urbanas. (Telles, 1997).

A poluição atmosférica está associada a efeitos adversos sobre a saúde, sendo o aparelho respiratório a parte mais atingida do organismo, comprometendo principalmente: as crianças que, de tratando de uma festa de cunho religioso, o evento tem maciça participação popular, e isso faz com que seja muito difícil a erradicação da queima de fogueiras e a tirada de madeira da mata nativa. maneira geral, são mais sensíveis que os adultos a qualquer forma de poluição atmosférica, devido à imaturidade de seu aparelho respiratório [...]. (Telles, 1997).

3 Considerações Finais

Aumentaram os casos de crianças e mulheres com problemas respiratórios nos meses subsequentes aos festejos. O número de problemas respiratórios é maior na zona urbana que na zona rural. O fenômeno sociocultural-religioso de acender fogueiras, por ocasião dos festejos juninos, intensifica os problemas de saúde pública, além do problema ambiental advindo dessa tradição. Campanhas para a diminuição da quantidade de fogueiras juninas acesas são recorrentes, sugere-se que se acenda, por ocasião do evento, apenas uma por bairro, ou palhoça.

Referências

BOOPATHY R, Asrabadi BR, Ferguson TG. **Sugar cane** (*Saccharum officinarum* L) burning and asthma in Southeast Louisiana, USA. *Bull Environ Contam Toxicol.* 2002;68 (2):173-9.

CONFALONIERI, U. E. C. Variabilidade climática, vulnerabilidade social e saúde no Brasil. In: **Terra Livre**. São Paulo: AGB, vol. 19, nº. 20, p.193-204, 2003.

Lopes FS, Ribeiro H. **Mapeamento de internações hospitalares por problemas respiratórios e possíveis associações à exposição humana aos produtos da queima da palha de cana-de-açúcar** no estado de São Paulo. *Ver Bras Epidemiol*;9(2):215-25.2006.

NASCIMENTO, **Análise hierarquizada dos fatores de risco para pneumonia em crianças**
*Hierarchical approach to determine risk factors for pneumonia in children
Luiz Fernando C. nascimento, Ricardo Marcitelli, Francine S. Agostinho, Cristiane S. Gimenes 2004

Pereira/Rosa. A. M.V. S. **Análise dos atendimentos ambulatoriais por doenças respiratórias** no Município de Alta Floresta – Mato Grosso – Amazônia brasileira *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, 20(3):393-400, jul-set 2011

PETROESCHVSKY, A.; et al. **Associations between outdoor air pollution and hospital admissions in Brisbane**, Austrália. *Arch. Environm. Health*, Chicago, v.56, n. 1, p.37-52, 2001.

TELESC. A.S. *et al* **Morbidade hospitalar por causas relacionadas à influenza em idosos** no Brasil, *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, 18(1): 29-44, jan-mar 2009.