

TRANSFORMAÇÃO SOCIAL  
E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL07 a 10 de Dezembro 2009  
Centro de Convenções do Ceará  
Fortaleza

Trabalho 553 - 1/4

**CONHECIMENTOS PRODUZIDOS SOBRE A INFLUÊNCIA DA  
POLUIÇÃO DO AR EM PACIENTES ASMÁTICOS.**BEZERRA, Samara Laís Carvalho<sup>1</sup>BEZERRA, Lívia Raíssa Carvalho<sup>2</sup>LEITE, Danielle de Oliveira<sup>3</sup>SERRA, Allana Karen Santos<sup>4</sup>MONTE, Nadiana Lima<sup>5</sup>**RESUMO**

**Introdução:** Reconhece-se hoje, cada vez mais, a influência do ambiente no aparecimento de casos de asma, evidenciados no aparecimento e na origem do aumento do número de problemas respiratórios nas últimas décadas. A poluição é um dos fatores que acionam o gatilho da asma. Existe, todavia, notável diferença entre poluição particulada e poluição gasosa<sup>1</sup>. A alergia é o mais forte fator predisponente para a asma. Os alérgicos comuns podem ser sazonais ou perenes<sup>2</sup>. O ozônio, dióxido de enxofre e o diesel referem a uma ampla gama de poluentes, essas pequenas partículas suspensas no ar invadem o pulmão podendo desencadear ataques asmáticos<sup>3</sup>. A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas que provoca a hiper-responsividade, edema da mucosa e produção de muco, levando a episódios recorrentes dos sintomas de asma: tosse, opressão torácica, sibilância, dispnéia<sup>2</sup>. Seu conceito vem se tornando mais complexo e atualmente considera-se uma doença na qual interação determinantes genéticos e ambientais<sup>4</sup>. Os pacientes com asma podem experimentar períodos sem sintomas, que se alternam com exacerbações agudas. Para a maioria dos pacientes, ela é uma doença destrutiva, afetando a qualidade geral da vida<sup>2</sup>. Os principais objetivos do tratamento e profilaxia da asma são prevenção quanto à lesão persistente do parênquima e limitação ao fluxo aéreo, controle dos sintomas noturnos, diurnos e a exposição a alérgenos. A

<sup>1</sup> Acadêmica de Enfermagem da Faculdade Santo Agostinho. E-mail: samarina18@hotmail.com; End. Morada Nova II, Q-14, Bl-01, Aptº 204, Teresina (PI), CEP: 64023-200, fone: (86) 8815-8038.

<sup>2</sup> Acadêmica de Enfermagem da Faculdade Santo Agostinho. E-mail: liviaraissa@hotmail.com

<sup>3</sup> Acadêmica de Enfermagem da Faculdade de Saúde, Ciências Humanas e Tecnológicas do Piauí. E-mail: dandan\_leite@hotmail.com

<sup>4</sup> Acadêmica de Enfermagem da Faculdade de Saúde, Ciências Humanas e Tecnológicas do Piauí. E-mail: lana.serra@hotmail.com

<sup>5</sup> Enfermeira, Especialista em Saúde Pública/ Saúde da Família, Docente da Faculdade de Saúde, Ciências Humanas e Tecnológicas do Piauí. E-mail: nadianalmonte@hotmail.com

TRANSFORMAÇÃO SOCIAL  
E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL07 a 10 de Dezembro 2009  
Centro de Convenções do Ceará  
Fortaleza

Iracema Gardã



## Trabalho 553 - 2/4

minuciosa avaliação de fatores desencadeantes, com atenção as medidas de higiene domiciliar e educação do paciente e dos familiares constitui a primeira etapa no tratamento da asma<sup>5</sup>. **Objetivos:** Descrever e analisar a produção científica a cerca da poluição do ar e de suas consequências em pacientes que sofrem de asma, por meio da leitura de artigos pesquisados no banco de dados BIREME-LILACS (Literatura Latino-Americano e do Caribe em Ciências da Saúde), explorando as principais características das pesquisas e seus pontos de relevância. **Metodologia:** Esta pesquisa foi realizada em julho de 2009, referentes ao período de 1991 a 2008, utilizando como descritor: poluição e asma. Foram encontrados 60 artigos; desse total, excluíram-se 25 por estarem sem resumo, por não apresentar publicação dos últimos vinte anos ou por estarem em língua estrangeira, restando 35 artigos que foram submetidos inicialmente à leitura superficial e posteriormente a uma leitura minuciosa dos resumos. **Resultados e Discussões:** Após a observação dos trabalhos produzidos, foram utilizados 58,33% dos artigos, pois estes se encontravam com os resumos em português. Os artigos de língua estrangeira, sem resumo e os que se encontravam fora do período de estudo foram excluídos. Quanto ao tipo de abordagem, dos 35 artigos analisados, 20 eram estudos quali-quantitativos (57,15%), 08 eram qualitativos (22,85%) e 07 quantitativos (20%). Os anos que apresentaram menor número de artigos foram entre 1991 e 1996 (4 artigos). Houve uma maior concentração de estudos entre os anos de 2006 a 2008 (13 artigos). A poluição do ar representa um dos maiores problemas de saúde pública na atualidade, associando-se a vários efeitos deletérios sobre a saúde da população, mesmo quando em níveis considerados seguros pela legislação ambiental<sup>1,3</sup>. A leitura dos artigos possibilitou o agrupamento do conteúdo abordado em quatro áreas temáticas: Doenças respiratórias, Prevalência de asma, Impacto com o meio ambiente e Poluição do ar. Visto que a poluição do ar tem sido um problema de significância mundial, com repercussões crescentes no trato respiratório, observou-se a presença de quinze estudos (42,85%) sobre doenças respiratórias, retratando a relação da poluição com os problemas respiratórios relacionando-o ao tabagismo, presença de fumaça, queimadas, mofo, poeira, dentre outros. Foram encontrados nove estudos (27,71%) que retratavam a prevalência de asma diante da interação de fatores genéticos e ambientais. Apesar dos avanços científicos, há evidências

TRANSFORMAÇÃO SOCIAL  
E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL07 a 10 de Dezembro 2009  
Centro de Convenções do Ceará  
Fortaleza

Iracema Gardã



## Trabalho 553 - 3/4

de elevação de suas taxas de prevalência e mortalidade pelo fato de haver uma grande exposição à aeroalérgenos, aos poluentes domiciliares e a poluição atmosférica causadas principalmente por veículos e fábricas que é uma das principais causas de ataques asmáticos. Seis estudos (17,15%) procuraram abordar a poluição de forma a evidenciar e chamar a atenção para o problema do impacto com o meio ambiente. Aproximadamente metade da população mundial e mais de 90% das casas na área rural dos países em desenvolvimento utilizam energia proveniente da queima de biomassa, o que produz altas concentrações de poluentes atmosféricos em ambientes internos. Em todo o planeta, a queima de biomassa representa a maior fonte de produção de poluentes e gases tóxicos como, por exemplo, monóxido de carbono, dióxido de nitrogênio, dióxido de enxofre e ozônio<sup>1,5</sup>. Cinco estudos (14,29%) abordaram a poluição do ar, enfatizando a sua influência no aparelho respiratório induzido pela ação de substâncias oxidantes, as quais acarretam aumento da produção de muco pelas vias aéreas. Houve uma maior contribuição da Revista Brasileira de Alergia e Imunologia (23%) visto que se trata de uma revista direcionada ao tema do estudo mas, todas elas, por incentivar o estudo e a pesquisa científica de problemas relacionados poluição e asma, abordaram esta patologia com muitas informações em relação à ocorrência da doença, seus fatores de risco e da importância do acompanhamento da equipe de saúde da família. **Conclusão:** A partir da leitura dos artigos, pôde-se perceber que a asma constitui um importante problema de saúde pública, visto que apesar do avanço no conhecimento da patogênese da doença, sua morbidade e mortalidade permanecem elevadas. Os artigos fizeram abordagens relacionadas diretamente aos aspectos comportamentais de risco, as doenças respiratórias, prevalência de asma e impacto da poluição do ar com o meio ambiente. A estreita relação entre a asma e a concentração de poluentes atmosféricos deveria significar uma preocupação cada vez maior para os administradores das políticas públicas, não apenas da área da saúde, mas, também, do ambiente e planejamento econômico e social. É necessário que a equipe de enfermagem procure orientar o paciente para que este aprenda a conviver com a doença. Para isto deve ser evitado, ao máximo, fatores de risco como poeira doméstica, pêlos de animais, perfumes fortes, cheiro de certos

TRANSFORMAÇÃO SOCIAL  
E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL07 a 10 de Dezembro 2009  
Centro de Convenções do Ceará  
Fortaleza

## Trabalho 553 - 4/4

produtos de limpeza, pois estes induzem crises freqüentes nos asmáticos que requer cuidados imediatos para que não evolua e se torne de difícil controle.

**Unitermos:** Poluição do ar; asma; enfermagem.

**REFERÊNCIAS:**

1. DEHEINZELIN D. 2009. Professor de Pneumologia da Faculdade de Medicina da USP e médico do Hospital do Câncer e do Hospital Sírio-Libanês. **Efeitos da poluição para o asmático.** Disponível em: <[http://drauziovarella.ig.com.br/entrevistas/daniel\\_deheinzelin\\_asma2.asp](http://drauziovarella.ig.com.br/entrevistas/daniel_deheinzelin_asma2.asp)> Acessado em 01 de Junho de 2009, as 21:40.
2. BRUNNER & SUDDARTH, **Tratado de Enfermagem médico-cirurgica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
3. BRASIL. 2006. **Efeitos da poluição atmosférica sobre a asma.** Disponível em : <[http://www.scumdoctor.com/Portuguese/disease-prevention/incurable\\_diseases/asthma/Effects-On-Asthma-From-AirPollution.html](http://www.scumdoctor.com/Portuguese/disease-prevention/incurable_diseases/asthma/Effects-On-Asthma-From-AirPollution.html)> Acessado em 01 de Junho de 2009, as 19:18.
4. CAMPOS H.S.; MACHADO J. L.; GONFIERI, J. H. Sintomas respiratórios, bronquite crônica e asma na população urbana de Cascavel, PR. **Resultados da aplicação de um questionário padronizado numa amostra da população,** 1994.
5. FRITSCHER, C. C. **Diagnóstico e Tratamento da Asma Brônquica.** In: Projeto Diretrizes. Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. Disponível em: <[http://www.projetodiretrizes.org.br/projeto\\_diretrizes /016.pdf](http://www.projetodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes /016.pdf)>. Acesso em: 06 jul. 2009.