

Poluição atmosférica sobre a cidade

Arsênio nas formações carboníferas de Figueira (PR) provoca contaminação do solo

DATA DE EDIÇÃO
15/08/2012

MUNICÍPIOS
PR - Figueira
PR - São Jerônimo da Serra

LATITUDE
-23,8075

LONGITUDE
-50,4072

SÍNTESE

Há mais de 40 anos, uma usina termelétrica é responsável por grande parte da atividade econômica do município de Figueira (PR). A usina vem lançando no ar uma cinza que contém doses de arsênio, chumbo e outros metais tóxicos resultantes do processo industrial. Tais elementos, sobretudo o arsênio, estão contaminando o solo e gerando riscos para a saúde da população.

APRESENTAÇÃO DE CASO

Pesquisas realizadas em áreas vizinhas à Usina Termelétrica de Figueira revelaram a presença de elementos tóxicos no solo, possivelmente, fruto das cinzas que saem das chaminés da usina. Os estudos, baseados em medições feitas entre 1997 e 2001, encontraram rastros de arsênio, chumbo e zinco, elementos muito prejudiciais à saúde humana (CAMARGO, 2005).



Amostra de carvão mineral

Além das cinzas tóxicas que são lançadas, há ainda o problema dos rejeitos do processo de mineração do carvão. O arsênio encontra-se contido nas reservas carboníferas, sendo liberado na atmosfera durante o processo industrial. Teme-se que as décadas de atividade mineradora tenham deixado como legado um forte passivo ambiental para a região. Cerca de 250 mil toneladas de resíduos sólidos são geradas por ano na queima do carvão (CAMARGO, 2005).



Fumaça tóxica lançada por chaminé

A dependência do município em relação à atividade da usina termoelétrica também chama atenção. Moradores temem que o esgotamento da mina esteja próximo e que traga consigo um processo de decadência econômica e colapso social. Em 2003, trabalhadores das minas e habitantes de Figueira lançaram um movimento para protestar contra um possível fechamento e reivindicar a expansão das atividades carvoeiras na região, temerosos de que a empresa responsável pretendesse encerrar as atividades da usina (PORTAL PARANAONLINE, 2003).

A Usina Termelétrica de Figueira está situada no vale do Rio do Peixe, sede da principal bacia carbonífera do Paraná. As primeiras instalações da usina foram construídas em 1959 e

ampliadas nos anos seguintes. São mais de 40 anos de queima ininterrupta de carvão na região. O Brasil dispõe de uma das maiores reservas de carvão da América Latina, e os depósitos de maior importância econômica estão na Bacia do Paraná (LEFFA; ANDRADE, 2008). Os maiores produtores são os estados do Rio Grande do Sul (28,8 bilhões de toneladas), Santa Catarina (3,4 bilhões de toneladas) e Paraná (100 milhões de toneladas) (FUNGARO; IZIDORO, 2006).

De acordo com o censo IBGE 2010 (IBGE, 2010), o município de Figueira tem 8.293 habitantes e 130 km². Em 2005, a maioria da população vivia nas proximidades da usina por razões econômicas, e cerca de 42% do trabalho formal do município provinham da atividade de extração mineral (FUNGARO; IZIDORO, 2006). Em 1994, a operação e a manutenção da usina, que pertencente à Companhia Paranaense de Energia (Copel), foram terceirizadas, tornando-se de responsabilidade da Companhia Carbonífera do Cambuí (INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, 2003).



Vista aérea da cidade.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

O município de Figueira possui diversas minas de carvão (Fazenda Imbaú ou Rio do Peixe, Armando Simões, Fazenda Imbaú-Cambuí, Cambuí e Vale do Rio do Peixe dentre outras). As minas estão inseridas na sub-bacia do rio das Cinzas pertencente à bacia do rio Paraná, próximo ao rio Laranjinha e ao ribeirão das Pedras. Elas se localizam entre as latitudes 23°48'27"S - 23°55'14"S e longitudes 50°27'42"W - 50°24'26"W.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMARGO, Iara Maria Carneiro. Estudo da influência do coeficiente de partição de metais no solo de Figueira, Paraná, no cálculo de risco à saúde humana, utilizando o modelo c-soil, São Paulo, 2005, 156f. Tese (Doutorado em Ciências na Área de Tecnologia Nuclear - Materiais) - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares - IPEN/CNEN-SP, São Paulo. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/85/85134/tde-18102007-161220/pt-br.php. Acesso em: 14 mar. 2010.

FUNGARO, Denise Alves; IZIDORO, Juliana de Carvalho. Remediação de drenagem ácida de mina usando zeólitas sintetizadas a partir de cinzas leves de carvão. Revista Química Nova, v. 29, n. 4, p. 735 - 740, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/qn/v29n4/30251.pdf. Acesso em: 14 mar. 2010.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Figueira (PA). In: IBGE Cidades, 2010. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1. Acesso em: 28 fev. 2011.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Avaliação da Sustentabilidade Socioeconômica do Município de Figueira. Curitiba, 2003. Disponível em: http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/diagnostico_figueira.pdf Acesso em: 28 abr. 2011.

LEFFA, Daniela Dimer; ANDRADE, V. M. Potencial genotóxico de metais em áreas mineradas de carvão. In: Periódico do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade do Extremo Sul Catarinense, v. 4, n. 1, 2008. Disponível em: http://periodicos.unesc.net/index.php/saude/article/view/141/146. Acesso em: 14 mar. 2010.

PORTAL PARANAONLINE. Crise em Figueira, apelo dos mineiros de carvão. 19 abr. 2003. Disponível em: http://www.parana-online.com.br/canal/direito-e-justica/news/45426/. Acesso em: 14 mar. 2010.