

## Fiocruz estuda impacto crônico de resíduos sólidos

**Análises de solo e chorume revelam a evolução de contaminantes industriais e domésticos, em áreas habitadas por populações de baixa renda.**

**Campinas** - Nas vizinhanças de aterros sanitários ou depósitos de resíduos industriais, a reclamação mais freqüente costuma ser o mau cheiro e a degradação da paisagem. Mas existem impactos muito mais graves, sobre o ambiente e a saúde da população, que quase não são percebidos, porque não são agudos. Para discutir estes impactos crônicos com profissionais de nível superior, uma bióloga e uma engenheira química sanitária criaram um curso na Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), no Rio de Janeiro. O curso acabou se transformando no livro "Resíduos sólidos, ambiente e saúde: uma abordagem multidisciplinar", recentemente lançado pela Editora Fiocruz. E as duas organizadoras, Cristina Sisino e Rosália Maria de Oliveira, prosseguem em suas pesquisas com os resíduos sólidos, agora em nível de doutorado.

### Lixo doméstico contaminado

Ao estudar o vazadouro do bairro Caramujo, em Niterói, RJ, entre 1991 e 1995, a bióloga Cristina Sisino assistiu às transformações ambientais e sociais provocadas pelo depósito de lixo doméstico, entre as quais a mais impressionante foi a contaminação do rio Matapaca, que hoje já mina do solo da cor do chorume, o líquido escuro resultante da drenagem da água de chuva e da própria prensagem do lixo.

Cristina usa um peixinho, vulgarmente chamado de paulistinha, como indicador ambiental da contaminação, além de fazer coleta e análise do chorume. Segundo ela, apesar do lixo ser doméstico e do vazadouro irregular ter sido transformado num aterro municipal controlado, existem focos de contaminação com produtos tóxicos, como solventes, tintas e produtos de limpeza.

"São produtos que se usa normalmente em casa e cujos restos se joga no lixo. Quando chegam no aterro sanitário, contaminam os solos e cursos d'água próximos", diz a pesquisadora, observando que são numerosos os aterros e vazadouros erroneamente instalados junto a rios, mangues, lagoas e represas, onde o potencial de disseminação dos contaminantes é maior.

Dores de cabeça, náuseas, diarreias e dengue são algumas das doenças verificadas entre os moradores vizinhos aos aterros. "O que dificulta a avaliação dos impactos específicos dos resíduos sobre a saúde é o fato das populações vizinhas viverem em condições precárias, sem saneamento básico: as doenças relatadas podem estar relacionadas ao aterro ou ao esgoto sem tratamento ou a ambos", acrescenta.

Nos anos em que acompanhou a evolução do depósito - onde se depositam cerca de 500 toneladas de lixo por mês - Cristina assistiu a uma grande mudança no perfil dos moradores locais. Parte dos sítiantes que ali viviam foram embora, restando apenas os de mais baixa renda. E o aterro atraiu

uma população de catadores, que se instalou gradativamente, apesar dos riscos de contaminação. Resíduos industriais

Na Cidade dos Meninos, também no Rio de Janeiro, a engenheira química Rosália Maria de Oliveira faz um acompanhamento semelhante, da contaminação crônica, mas o poluente é outro: um organoclorado chamado hexaclorociclohexano ou HCH. O produto era usado, nos anos 50, para combater o inseto transmissor da Doença de Chaga e ali existia uma fábrica, que funcionou de 1955 a 1960. Depois a fábrica foi abandonada, com tambores de matéria prima e depósitos de HCH a céu aberto. Hoje a área pertence ao Ministério da Previdência e uma equipe de 4 pesquisadores da Fiocruz trabalha numa proposta de descontaminação da área e faz o acompanhamento toxicológico da população. Cerca de 1.500 pessoas vivem nas vizinhanças.

"Existe um foco principal, de 150 a 200 metros em torno da fábrica, e outro ao longo da estrada de terra que corta a área, mobilizado pelo trânsito de pessoas, animais e carros", conta Rosália. "Estamos tentando localizar mais focos de contaminação e acompanhamos a degradação do HCH, que gera produtos igualmente tóxicos, como os clorofenóis". Os contaminantes estão presentes no solo, na água e no material particulado (poeira) e continuam ativos 41 anos depois do fechamento da fábrica.

Dores de cabeça, náuseas e tonturas também são os sintomas relatados pela população, além de casos de câncer e de deterioração do sistema nervoso central. "Algumas pessoas tem tremores semelhantes aos do Mal de Parkinson, possivelmente relacionados à contaminação crônica", observa Rosália. A avaliação da equipe da Fiocruz vem sendo feita há 2 anos, a pedido do Ministério da Saúde, com acompanhamento dos órgãos ambientais, federal e estadual.

**Liana John**