

66 **HÁ BEBÊS QUE ESTAVAM COM O DOBRO DE MERCÚRIO APRESENTADO PELA MÃE NO ORGANISMO** 99

Elisabeth Santos, chefe da Seção de Meio Ambiente do Instituto Evandro Chagas

**600 TONELADAS** de mercúrio foram despejadas no rio Tapajós e afluentes em 10 anos

**SAÚDE PÚBLICA**

Substância usada em garimpos de ouro impregna rios, envenena peixes e ameaça a população. Pesquisa mostra que 60% das crianças nascidas em três maternidades de Itaituba têm alto teor do metal no sangue

**COMO O MERCÚRIO ATINGE O HOMEM**

A contaminação pelo metal ocorre principalmente em regiões de garimpo e pode levar à morte

1 O ouro extraído em garimpo envolve uma atividade praticamente artesanal. Os garimpeiros retiram rochas do subsolo e usam jatos de água para perfurá-las



2 A rocha se desfaz em terra e passa por uma caixa de lavagem. Em seguida, aplica-se mercúrio para concentrar o ouro e o metal pesado numa pedra, chamada amálgama. Depois dessa etapa, a pedra passa a concentrar apenas ouro e mercúrio



3 Para fazer a separação, os garimpeiros usam lanças-chamas, que derretem apenas o mercúrio. É nessa etapa que mora o perigo. O mercúrio em estado gasoso é inalado e contamina os pulmões. Em estado líquido, é despejado nos rios

**REGIÃO CONTAMINADA**

Itaituba é o segundo maior município do oeste do Pará, depois de Santarém. Tem 94.750 habitantes. Desses, 40% têm mais de 10 anos e são analfabetos



ANOS 70 O garimpo de ouro na cidade começou no final da década

ANOS 80 Em meados da década, o lugar foi a maior província aurífera do planeta

ANOS 90 No início da década, Itaituba teve o aeroporto mais movimentado do mundo por conta do movimento nos garimpos, maior do que o de Serra Pelada. Mas, a partir de 1995, as reservas do metal começaram a se esgotar

EM 2002 O Pará produziu 3.092 quilos de ouro em garimpos. Toda a produção veio do município de Itaituba. A venda desse ouro movimentou R\$ 72,2 milhões

4 O metal pesado é jogado no rio como material inorgânico. No entanto, com o tempo, torna-se orgânico e uma infinidade de peixes passa a se alimentar das partículas



5 O homem se alimenta dos peixes contaminados e o mercúrio aloja-se na corrente sanguínea



O Perigo O metal segue para o sistema nervoso e provoca uma série de doenças, como anemia, disfunção renal, ciurréia aguda e sanguinolenta, queda dos dentes, sangramento das gengivas e gastrite. Se a contaminação for aguda, mata em dois dias

# Mercúrio contamina mil bebês no Pará

ULLISSES CAMPBELL  
DA EQUIPE DO CORREIO

O município de Itaituba, no oeste do Pará, já foi o maior produtor de ouro do mundo. Mas os garimpos esgotaram-se. Hoje, a atividade deixou uma triste herança para a nova geração de crianças que nasceram no lugar. Uma pesquisa feita pelo Instituto Evandro Chagas (IEC), órgão do Ministério da Saúde, com 1.666 recém-nascidos de três hospitais de Itaituba revela que 60% estão com taxas de mercúrio no organismo muito acima do recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS). A longo prazo essas crianças poderão apresentar uma série de problemas de saúde, que comecem com irritação na pele, nos olhos e falta de apetite, além de diarreia. O mercúrio afeta o sistema nervoso, provocando ansiedade, perda de memória, irritabilidade, insônia e tremores nas mãos. Há casos em que a gengiva amolece e os dentes caem, informa o médico Arthur Martins Lopes, da Universidade de São Paulo (USP). Ele lembra, no entanto, que a ciência ainda não conhece todos os males causados pela

contaminação do metal no organismo humano. O mercúrio é um metal líquido usado sem qualquer tipo de controle em áreas de garimpo. A pesquisa do Instituto Evandro Chagas, que é um centro de excelência em pesquisas de doenças tropicais, é a primeira a revelar um resultado tão preciso envolvendo os efeitos do metal sobre as pessoas que moram em regiões de lavra de ouro no Brasil. Durante o ano de 2002, todos os bebês que nasceram em três hospitais de Itaituba tiveram o sangue recolhido, além de material da placenta e do cordão umbilical. As mães tiveram sangue e amostra do cabelo recolhidas pelos pesquisadores. "O resultado surpreendeu pela quantidade de crianças com alto nível de mercúrio no organismo. Há bebês que estavam com o dobro de mercúrio apresentado pela mãe no organismo", ressalta a biomédica virologista Elisabeth Santos, chefe da Seção de Meio Ambiente do IEC. A pesquisa ainda não foi concluída. Falta fazer testes no sangue das mães para atestar quantas delas estão com mercúrio acima do teor aceito pela OMS. Das mulheres pesquisadas até agora, algumas apresentaram 117 PPBs (parte por bilhão) de

**MINISTRA LUTA CONTRA DOENÇA**



A contaminação por mercúrio tem uma vítima famosa. A ministra do Meio Ambiente, Marina Silva (foto), até hoje luta contra os efeitos da doença, conhecida como mal de Minamata. A enfermidade provoca dores nas articulações, tonturas, desmaios, tremores, insuficiência renal e queda de pêlos. A ministra acredita ter sido contaminada há mais de 20 anos, quando ainda era adolescente. Mas a doença só foi descoberta em 1992, quando fez tratamento em um hospital paulista. Na época, ela sentia fortes dores de cabeça e extrema falta de apetite. A forma como Marina foi contaminada ainda não foi descoberta. A contaminação por mercúrio, quando muito acentuada, pode levar à morte. O mal de Minamata já obrigou Marina a se ausentar diversas vezes da vida pública para fazer tratamentos que diminuem as taxas de mercúrio no organismo.

tonturas, desmaios, tremores, insuficiência renal e queda de pêlos. A ministra acredita ter sido contaminada há mais de 20 anos, quando ainda era adolescente. Mas a doença só foi descoberta em 1992, quando fez tratamento em um hospital paulista. Na época, ela sentia fortes dores de cabeça e extrema falta de apetite. A forma como Marina foi contaminada ainda não foi descoberta. A contaminação por mercúrio, quando muito acentuada, pode levar à morte. O mal de Minamata já obrigou Marina a se ausentar diversas vezes da vida pública para fazer tratamentos que diminuem as taxas de mercúrio no organismo.

**Longo Caminho** Para chegar ao organismo dos bebês, o mercúrio fez um longo caminho e foi passado de mãe para filho como herança. Na década de 80, o metal pesado era muito usado nos garimpos da região. O Departamento Nacional de Produ-

ção Mineral estima que no período de 10 anos foram despejadas 600 toneladas de mercúrio no rio Tapajós e seus afluentes. Apesar da decadência do ciclo do ouro no Vale do Tapajós, ainda funcionam atualmente centenas de pequenos garimpos que usam o metal na lavra do ouro. Nas rios, o mercúrio contamina peixes carnívoros, como a traíra e o tucunaré, muito consumidos pela população. Vários estudos já provaram que a maioria dos peixes capturados na região apresenta teores de mercúrio acima do recomendável para consumo humano. A dona de casa Maria José Costa Soares, 25 anos, teve bebê no ano passado no Hospital Geral Menino Jesus, em Itaituba. A menina, batizada com o mesmo nome da mãe, está com nove meses e até agora Maria não sabe qual o teor de mercúrio que a filha tem no organismo. "Os médicos disseram que Marizinha tem muito mercúrio no sangue. Mas aqui em Itaituba quase todo mundo está contaminado. Dizem que o rio está cheio de peixe doente", afirma ela. O marido dela, Roberto Gonçalves, 33 anos, trabalha em garimpo há 20 anos. Pelo menos 200 dos 1,6 mil bebês pesquisados serão acompanhados ao longo da infância. Se-

gundo a biomédica Elisabeth Santos, que coordenou a pesquisa, o acompanhamento só não será maior porque as famílias em Itaituba mudam-se com bastante frequência. Por enquanto, esses bebês não estão doentes, esclarece a biomédica. Ela diz que, ao longo do tempo, o índice de mercúrio pode aumentar ou diminuir no organismo, dependendo de como as crianças serão criadas e em que condições viverão. "Se eles saírem da região, o índice é reduzido porque o mercúrio sai pelo cabelo e unha, que crescem e são cortados ao longo da vida. Sai também pela urina e fezes. Mas, se continuarem comendo peixes contaminados, a situação se agravará", explica a biomédica. A secretária de Saúde do município de Itaituba, Amélia Ayako de Araújo, informa que a prefeitura está ciente da contaminação por mercúrio na região. Ela diz que está esperando o Instituto Evandro Chagas enviar o resultado da pesquisa para tomar providências. "Ainda há muito garimpo aqui", reconhece. Nesta semana, os pesquisadores enviaram para o Ministério da Saúde o resultado preliminar da pesquisa feita no Pará. Elisabeth e os outros pesquisadores esperam que o governo aja com rapidez e salve a população de Itaituba.