

Carlos Mesquita

No baixões, a floresta, o trabalho duro e as disputas não detêm a obstinação dos garimpeiros na busca do ouro

Cidade do ouro pede ajuda à ciência

Renata Moraes

ALTA FLORESTA, Mato Grosso — As autoridades dessa cidadezinha amazônica que há 12 anos convive com intensa atividade de garimpo de ouro receberam, semana passada, o resultado de um estudo científico que diagnosticou o impacto da extração do metal sobre o meio ambiente e sobre a dinâmica social do lugar. O problema mais grave é o processo de assoreamento dos rios da região, em consequência de dragagens feitas por garimpo de balsa. A pesquisa constatou também a presença no ambiente de quantidades anormais, embora não alarmantes, de mercúrio. Na sua forma orgânica, esse metal líquido pode causar graves problemas de saúde ao penetrar no corpo humano.

O estudo foi solicitado pelo secretário municipal de Meio Ambiente, Nelson de Freitas, a pesquisadores do Centro de Tecnologia Mineral do Rio de Janeiro, órgão de pesquisa do CNPq. O que as autoridades de Alta Floresta, situada no norte do estado, buscaram, e obtiveram, foi uma *consulta médica*, que lhes disse, a partir de exame clínico, do que sofre o *paciente*, quais são os primeiros socorros e que outros exames ainda precisam ser feitos.

De acordo com um assessor da prefeitura da Alta Floresta, Lázaro Siqueira, o trabalho dos cientistas foi solicitado "para esclarecer os boatos sobre a poluição de mercúrio e para chamar a atenção das autoridades superiores para os problemas que a cidade enfrenta por causa do garimpo". Autoridades e moradores da cidade parecem não desejar o fim do garimpo, que movimenta a economia do município, mas apenas organizar a atividade, atualmente ilegal, e a presença de cerca de 10 mil forasteiros (a população fixa, rural e urbana, é de pouco mais de 136 mil pessoas).

O Cetem já havia feito um estu-

do semelhante, na área de garimpo da cidade de Poconé (Mato Grosso), que chamou a atenção do secretário municipal. A partir do pedido, o Cetem organizou um estudo multidisciplinar coordenado pelo engenheiro de minas Luiz Henrique Farid, do Cetem. O relatório final define o trabalho como uma "fotografia", já que a coleta de dados durou apenas dois meses. O filme seria um estudo ao longo de mais tempo. O Cetem já iniciou estudos em outra área de garimpo, na cidade de Itaituba, no sul do Pará, perto de Alta Floresta.

Também participaram desse trabalho pesquisadores da Fiocruz, da Universidade Federal do Mato Grosso, da Universidade Federal do Rio de Janeiro e da Cia. Matogrossense de Mineração. A prefeitura e suas secretarias também colaboraram. A abordagem envolveu especialistas em Geoquímica, Biologia, Ciências Sociais, Economia, Saúde, Química e Tecnologia Mineral. O resultado foi um relatório de 120 páginas denominado *Diagnóstico Preliminar dos Impactos Ambientais Gerados por Garimpo de Ouro em Alta Floresta — Um Estudo de Caso*.

A simples observação de uma área de garimpo leva à conclusão que a atividade causa muitos estragos. Basta ver, no caso de um garimpo de baixão (de barranco, em terra cortada por riacho), como fica a área depois que os garimpeiros a abandonam. Não sobra nada, nem o riacho, além de terra revolvida. Mas parte dessa degradação pode ser revertida por reflorestamento, pelo menos na região de Alta Floresta, já que o solo é de boa qualidade.

No caso de garimpo de draga (em leito de rio), apenas o bom senso indica que a revolução de grandes quantidades de sedimentos do fundo do rio pelas máquinas sugadoras não pode deixar de provocar alterações. Com esse quadro, não é difícil perceber que o *paciente* está ou ficará doente.

Mercúrio atinge o ambiente

A contaminação do ambiente por mercúrio é um problema comum a todas as áreas de garimpo de ouro. Esse metal líquido, cuja compatibilidade com o ouro é conhecida há mais de mil anos, é hoje largamente usado pelos garimpeiros para capturar o ouro do material bruto remexido pelos garimpeiros.

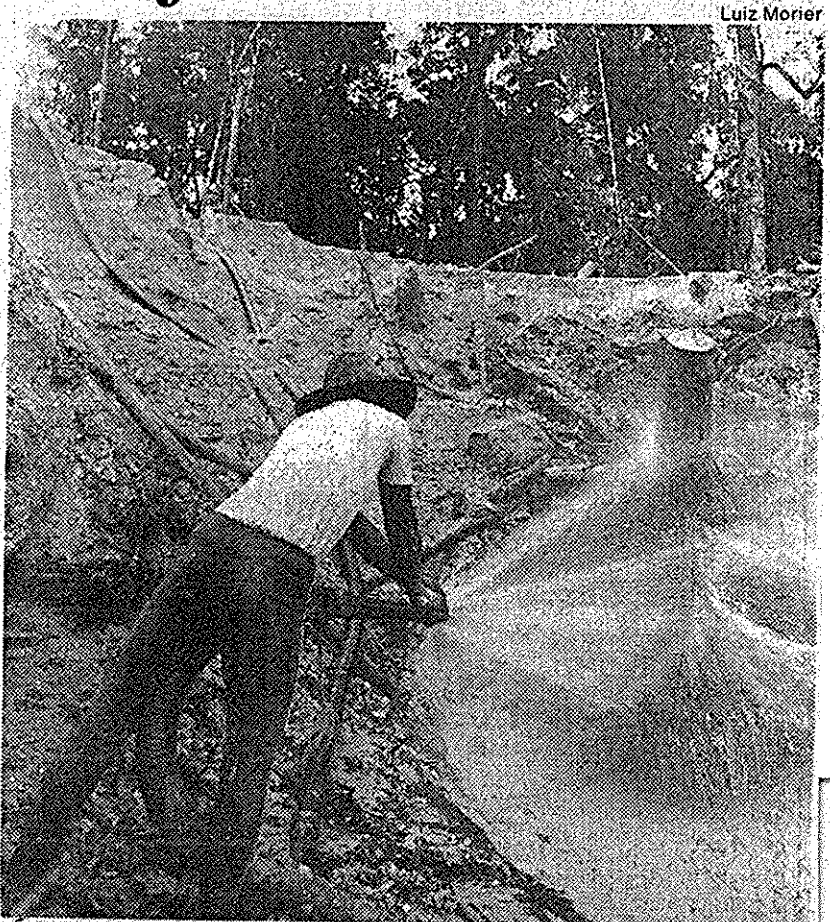
Segundo o engenheiro Luiz Henrique Farid, a contaminação do ambiente e das pessoas por mercúrio em Alta Floresta existe mas não chega a ser alarmante, ainda. As análises feitas em amostras de água e sedimentos de rio, em peixes, no solo urbano e em cabelos, urina e sangue humanos indicam que o mercúrio já está presente no meio ambiente e já começa a penetrar nos organismos humanos, pela respiração e pelo consumo de peixe. A tendência, caso o metal continue a ser usado a céu aberto, é o aumento dessa contaminação, pois o mercúrio se acumula onde quer que se instale.

Os garimpeiros misturam o mercúrio à polpa de minério (porção de terra ou sedimento pré-selecionada por filtragem). Para separar o ouro do mercúrio do amálgama resultante, é preciso queimar a mistura. Em todo o processo, mais de 60% do mercúrio vão para a atmosfera, pela queima, em forma de vapor, e o resto (mercú-

rio metal, igual ao dos termômetros, 100 vezes menos tóxico do que o metilmercúrio) acaba caindo no solo ou água. Esse mercúrio metal também pode se tornar orgânico, caso as condições físico-químicas do meio em que estiver favoreçam o processo.

O vapor de mercúrio fica suspenso na atmosfera, adere a partículas em suspensão e depois retorna à terra, com a chuva. No solo, bactérias completam o processo que torna o mercúrio metal em metilmercúrio, que é a forma orgânica desse metal. Solúvel em água, o metilmercúrio passa a ser constantemente absorvido pelos peixes — que depois serão consumidos pela população. O organismo humano absorve o metilmercúrio, que passa a integrar a cadeia de reações químicas cerebrais, provocando graves problemas degenerativos na saúde de quem estiver contaminado. Essa forma de mercúrio não é eliminada, ao contrário, vai se acumulando no corpo.

A recomendação básica do relatório entregue à cidade de Alta Floresta é a adoção do uso generalizado de retortas. Uma retorta é um equipamento relativamente barato que possibilita isolar do ambiente os gases de mercúrio gerados pelas queimas. (R.M.)



Luiz Morier

Água dos riachos é encanada para desmonte do solo

Dragas são maior problema

O principal problema causado pelo garimpo constatado em Alta Floresta foi o processo de assoreamento dos rios pelo garimpo de balsa. O garimpo de balsa é feito com a dragagem do leito dos rios. A maior parte do material dragado (grande quantidade) é lançada de volta no rio e entra na correnteza.

Com o aumento da quantidade de material sólido em relação à quantidade de água do rio, ocorre o aumento da turbidez da água. Ou seja, menos luz penetra na água. Quanto maior a turbidez, menos luz. Quando o processo se agrava, a consequência é a interrupção da fotossíntese. Como resultado, há a interrupção da base da cadeia alimentar da fauna aquática e o começo do fim da vida do rio.

Além disso, o excesso de material flutuante é levado pela correnteza até encontrar algum obstáculo. Esse obstáculo provoca a acumulação dos sedimentos em determinados pontos do leito fluvial. Formam-se, desse modo, bancos de areia, que estrangulam o rio e fazem com que as águas inundem os arredores em

busca de outro caminho. "Talvez fosse o caso de proibir o garimpo de draga, pelo menos até que estudos mais aprofundados mostrassem quantas dragas podem atuar em cada ponto dos rios sem causar consequências incontornáveis", disse o engenheiro Luiz Henrique Farid.

Segundo as análises, o maior rio da região, o Teles Pires, um caudaloso tributário do Amazonas, já está carregando uma quantidade de material sólido maior do que a normal. Esse material vem da atividade de balsas estacionadas no próprio Teles Pires e em alguns rios que o alimentam — nos quais ocorre o mesmo processo. Por enquanto, por seu volume, o Teles Pires está resistindo. Farid explica que é muito difícil saber quanto tempo um rio com esse volume de água resiste ao ritmo atual de garimpo. Os rios menores resistem menos, porque têm menos capacidade de transportar o material sólido. Um pequeno rio ligado ao Teles Pires, chamado Molha Bêbado, já está inteiramente assoreado, com índices máximos de turbidez.

Garimpo domina a cidade

Definido como "um mal necessário" por um documento elaborado recentemente pela prefeitura, o garimpo não foi incorporado formalmente pelas estruturas de poder de Alta Floresta, observou em seu relatório sobre a cidade a cientista social Lais A. Magalhães, do Cetem. Essa incorporação é uma das recomendações dos pesquisadores.

Mas o garimpo domina a cidade. Não é à toa que, com apenas 136 mil habitantes espalhados em 80 mil hectares, Alta Floresta tem nove agências bancárias e 12 distribuidoras de título e valores mobiliários e 20 casas de compra de ouro. Não poderia ser diferente. A produção oficial de ouro é estimada em uma tonelada por mês, sem contar o que é sonogado e contrabandeado.

A cidade é toda atípica. Nascida como gleba de colonização agropecuária há 15 anos, em projeto privado empreendido pelo hoje respeitado patriarca Ariosto da Riva, ganhou status de município na mesma época em que se descobriu ouro na região, há 12 anos. Apesar de pequena, a cidade tem uma aparência próspera, sem sinais de pobreza extrema. Tem um pequeno aeroporto, 66 hotéis, 38 restaurantes, 139 escolas, oito hospitais, quatro postos de saúde e seis

laboratórios de análises clínicas. A população fixa é predominantemente formada por imigrantes sulistas, a maioria paranaenses.

Mas o garimpo não sufocou o projeto agropecuario. A cidade produz café, o produto principal, cacau, guaraná, arroz, milho, feijão, algodão e mandioca. Há extração de castanha-do-pará e de látex. O presidente Collor de Mello esteve recentemente na cidade, firmando apoio à região e ao projeto das elites de transformar Alta Floresta num pólo pecuario. A intenção é livrar a cidade da dependência do garimpo.

Enquanto isso, o garimpo continua — embora, no momento, esteja em baixa. Enquanto houver ouro haverá quem se aventure a procurá-lo. Só em Alta Floresta existem cerca de 57 garimpos. Nos arredores há mais de 100 outros. Com os garimpeiros — cujo trabalho individual foi tornado ilegal em 1989 — vem a violência. Morrem na cidade pelo menos 20 pessoas semanalmente por causa de desentendimentos, sem contar as que ninguém fica sabendo, pois muitos garimpos ficam bem afastados. Ao lado da violência, drogas e doenças. Cerca de 60% dos leitos dos oito hospitais são ocupados por casos de malária. (R.M.)