



Foto: acercandoemundo.com

Ouro

## Extração de ouro no Garimpo do Tucano causa contaminação ambiental em Monte Alegre de Goiás (GO)

### DATA DE EDIÇÃO

19/02/2013

### MUNICÍPIOS

GO - Monte Alegre de Goiás

### LATITUDE

-14,2587

### LONGITUDE

-49,6567

### SÍNTESE

Monte Alegre de Goiás foi fundado em 1769, exclusivamente para a exploração aurífera. A mineração na região ocorre no Garimpo do Tucano e em outras pequenas ocorrências isoladas. O local foi intensamente prospectado entre 1973 e 1985 na região denominada Riacho dos Cavalos, onde foram exploradas cassiterita e tantalita. Análises realizadas no local do garimpo confirmaram a presença de mercúrio.

calcários do Grupo Bambuí, que ocorrem à leste da sede do município (TIBIRIÇÁ- RESENDE et al., 2003).



Foto: Minerals in Your World

Amostra de cassiterita

### APRESENTAÇÃO DE CASO

O estado de Goiás foi ocupado a partir da descoberta de ouro e diamantes em seu território. Neste contexto, o arraial Chapéu, atual Monte Alegre de Goiás, foi fundado em 1769 (BARREIRA, 2002 apud TIBIRIÇÁ, 2006), exclusivamente para a exploração aurífera (CIDADES DE GOIÁS, 2010). Esta região foi intensamente prospectada entre 1973 e 1985, ocupando a região denominada Riacho dos Cavalos, explotando concentrações aluvionares de cassiterita e tantalita (Botelho et al., 1986 apud TIBIRIÇÁ et al., 2005) até o início da década de 1990.

Na região de Monte Alegre de Goiás, ocorrem rochas metamórficas de idade proterozóica (com aproximadamente 1.500 milhões de anos), representadas por xistos grafitosos e rochas ígneas, de mesma idade, granitos, aos quais se encontram associados a pegmatitos e zonas hidrotermalizadas que permitiram a formação de turmalina e cassiterita. O ouro localiza-se em veios de quartzo encaixados entre xisto e granito. Outras unidades geológicas presentes são as rochas sedimentares do Grupo Araí, responsáveis pelas porções mais elevadas da paisagem, e os

Com 3.119,802 km<sup>2</sup> e 7.730 habitantes (IBGE, 2010), Monte Alegre de Goiás localiza-se no norte do estado, a 590 km da capital Goiânia (CIDADES DE GOIÁS, 2010). A ocupação de seu território pelos garimpeiros deu-se na década de 1970, motivada pela mineração artesanal de ouro e cassiterita, mas sua história durou pouco mais de 10 anos. Cerca de um terço da população local veio de estados vizinhos (Maranhão, Bahia, Minas Gerais). Há também um considerável número de garimpeiros expulsos da Província Estanífera de Rondônia que, juntos, constituíram a maioria do contingente que se instalou pelos vários garimpos (LAZARIN; RABELO, 1984 apud TIBIRIÇÁ, 2006).

Os garimpos de cassiterita estão desativados devido ao baixo valor do minério no mercado. Os garimpos de ouro também estão, em sua maioria, desativados, e naqueles onde há atividade, esta acontece de maneira bastante precária, artesanal (LAZARIN; RABELO, 1984 apud TIBIRIÇÁ, 2006).

O Garimpo do Tucano, principal da região, encontra-se inativo, restando no local pilha de rejeitos, lagoa da cava e barragem (TIBIRIÇÁ, 2006). A área é habitada por uma família de seis pessoas. Análises realizadas em amostras da pilha de rejeito confirmaram a presença de mercúrio no local (TIBIRIÇÁ- RESENDE et al., 2003), o que pode causar, devido à toxicidade da substância, efeitos adversos à saúde humana e desastres ambientais (FIGUEIREDO, 2000).



Foto: Dimas Justo

Igreja da Matriz em Monte Alegre de Goiás

Já os valores relativamente baixos de mercúrio encontrados nas amostras da barragem são decorrentes da distância entre esta e o ponto de estocagem do rejeito, abaixo da zona garimpada, e à declividade do terreno, o que dificulta a dispersão do material (TIBIRIÇÁ- RESENDE et al., 2003). Assim, conclui-se que as reações químicas do ciclo do mercúrio não ocorreram no ambiente da barragem (TIBIRIÇÁ, 2006).

Os resultados das análises indicaram locais ainda não contaminados, passíveis de acompanhamento, e outros que devem ser isolados. Revelaram ainda a boa condição da saúde humana e da ictiofauna em relação ao mercúrio, mesmo cercada por um ambiente insalubre instituído pela atividade garimpeira (TIBIRIÇÁ, 2006).

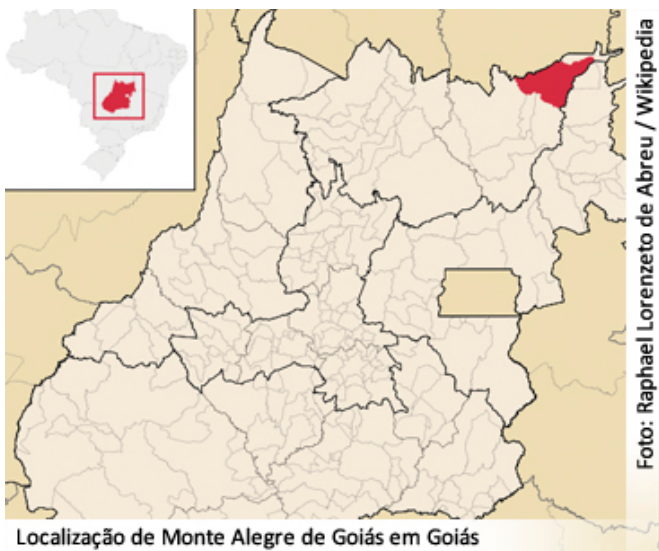


Foto: Raphael Lorenzeto de Abreu / Wikipedia

Localização de Monte Alegre de Goiás

Outros impactos negativos observados na área estudada foram: a destruição da vegetação nativa e o armazenamento

inadequado dos rejeitos lavrados de ouro, permitindo contato direto com moradores e com o ecossistema. Na barragem localizada abaixo da área garimpada são criados peixes, usados, eventualmente, pelos moradores para alimentação (TIBIRIÇÁ, 2006).

## LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

O município de Monte Alegre de Goiás localiza-se na latitude 14°15'31"S e longitude 49°39'24"W.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cidades de Goiás. Site CIDADESDEGOIAS.COM.BR. Monte Alegre de Goiás. Disponível em: <http://www.ferias.tur.br/informacoes/2236/monte-alegre-de-goias-go.html> Acesso em: 11 out. 2010.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Monte Alegre de Goiás (GO). In: IBGE Cidades, 2010. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/goias/montealegredegoias.pdf> Acesso em: 26 maio 2011.

FIGUEIREDO, B.R. Minérios e Ambiente. Campinas: SP; Editora da Unicamp. 401p, 2000.

TIBIRIÇA, Luciana G. Caracterização Geoquímico-Ambiental do Garimpo do Tucano, Monte Alegre de Goiás-GO. Goiânia, 9 de jun. 2006. 50 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás. Disponível em: <http://busca.ibict.br>. Acesso em: 11 out. 2010.

TIBIRIÇA, Luciana G.; LIMA, Cláudia Valéria; BOTELHO, Nilson Francisquini; SOUZA, Jurandir Rodrigues. Análise de mercúrio total em cabelos para verificação de contaminação ambiental no Garimpo do Tucano em Monte Alegre de Goiás. Workshop Internacional de Geologia Médica – 2005. Rio de Janeiro. Anais, 2005. Disponível em: <http://www.cprm.gov.br/publique/media/Painel08.pdf>.

TIBIRIÇÁ-RESENDE, L.G.; CÂNDIDO, L.W.; ALVARENGA, C.J.S.de; GUIMARÃES, J.E.; DARDENNE, M.A.; MOURA, M.A.; BOTELHO, N.F.; MENESES, P.R.; SANTOS, R.V. - Análise Preliminar dos Impactos Ambientais dos Garimpos de Cassiterita e Ouro da região de Monte Alegre de Goiás - GO. VIII Simpósio de Geologia do Centro-Oeste. Cuiabá. Anais, 102-3pp, 2003.