

Território Quilombola De Campo Formoso

Exploração da cromita em Campo Formoso (BA) compromete qualidade de vida das comunidades

DATA DE EDIÇÃO
29/01/2014

MUNICÍPIOS
BA - Campo Formoso

LATITUDE
-10,5113

LONGITUDE
-40,3224

SÍNTESE

A exploração mineral feita pela Companhia de Ferro Ligas da Bahia (Ferbasa) nas encostas da Serra da Jacobina, em Campo Formoso, tem gerado benefícios econômicos para o estado, mas impacta negativamente as comunidades locais. Os moradores e representante da Comissão Pastoral da Terra (CPT) alegam que a mineração na região vem provocando diminuição da biodiversidade local; contaminação e morte de nascentes, rios e animais; rachaduras nas casas; acidentes; problemas de saúde, diminuição na oferta de emprego; perda dos territórios; aumento da pobreza. A despeito dos problemas, o governo estadual tem investido em infraestrutura para atender às demandas das empresas e atrair novos investimentos.

APRESENTAÇÃO DE CASO

A indústria extrativa mineral é responsável, hoje, por aproximadamente 2% do Produto Interno Bruto (PIB) da Bahia. Para atender à demanda provocada pelos novos investimentos que estão chegando ao estado, o governo baiano tem investido em infraestrutura, com a recuperação de mais de 2 mil km de malha viária, ampliação dos portos de Salvador e de Aratu, e construção da Ferrovia Oeste-Leste (Fiol) e do Porto Sul, em Ilhéus (MINING.COM, 2011).

Um dos destaques da indústria extrativa mineral da Bahia é a cromita: o estado responde por cerca de 65% da produção do país (BA MINERAÇÃO, 2013). A cromita, ou minério de cromo, é composta por proporções variadas de óxidos de cromo, ferro, alumínio e magnésio, além de outros elementos subordinados em quantidades mínimas, como vanádio, níquel, zinco, titânio, manganês e cobalto (GONÇALVES, 2001).



Campo Formoso - Bahia - Brasil

O cromo é o quinto elemento metálico após o ferro, manganês, alumínio e cobre. Mas, a cromita só começou a ser utilizada como fonte de cromo no final do século XVIII, primeiro como pigmento e, depois, como mordente na indústria têxtil. No início do século XIX, descobriu-se que o cromo proporciona propriedades inoxidáveis às ligas de aço, mas tal propriedade só foi posta em prática na segunda metade daquele século. Com a difusão dos aços inoxidáveis, a cromita e outros minerais tornaram-se importantes como commodities, e o cromo passou a ser um produto vital na indústria metalúrgica (MALIOTIS, 1996 apud SAMPAIO; ANDRADE; PAIVA, 2008).

As primeiras minas de cromo registradas no Brasil, na década de 1930, estão localizadas no município de Campo Formoso (CASTRO et al.,2012) – que tem população estimada para 2013 de 71.507 habitantes e 7.258,676 km2 (IBGE, 2013). As minas Cascabulhos, Pedrinhas, Coitezeiro e Campinhos foram registradas entre 1935 e 1937. Em 1961, a Companhia

de Ferro Ligas da Bahia (Ferbasa) arrendou as minas e depois as comprou, dando início à lavra em 1962 (CASTRO et al.,2012).



Minas principais são a de Pedrinhas, em Campo Formoso

Empresa inteiramente nacional, de capital privado, a Ferbasa atua nos segmentos de ligas de ferro cromo e ferro silício desde a fase de pesquisa e produção de matérias-primas até sua transformação em ferro ligas. A empresa foi fundada em 1961, dando início à construção da planta da fábrica de ferro cromo no município de Pojuca, no litoral baiano, e à lavra de cromita. O início da operação da planta de ferro cromo ocorreu em 1963, já a planta de ferro silício 75% iniciou suas atividades em 1986, diversificando a produção (PORTAL CAMPO FORMOSO, s.d.).

Em 1975, o principal acionista da Ferbasa, o engenheiro José Carvalho, doou 94% de suas ações para criar uma fundação que leva seu nome. Com isso, a Fundação José Carvalho tornou-se acionista majoritária da companhia (CARVALHO; TEMPORAL, 2012). A entidade mantém seis unidades escolares e oferece orientação técnico-pedagógica, por meio de convênios, a dois estabelecimentos de ensino localizados na Bahia e em Pernambuco. Investiu também em dois Centros de Educação Complementar, em Pojuca e em Feira de Santana (BA), em parceria com a Vitae; e promoveu, com recursos próprios, a revitalização de duas escolas agrotécnicas, em Feira de Santana e em Amargosa (BA) (FUNDAÇÃO JOSÉ CARVALHO, 2012).

Em 1994, foi criada a Silbasa, uma coligada que produz liga de ferro silício de alta pureza, a partir da Liga de Ferro Silício 75%; a Reflorestadora Agrícola S/A (Reflora), que produz carvão vegetal; e a indústria de minérios Damacal, que produz cal. A maior parte da produção da empresa é destinada ao mercado consumidor interno, com exceção do ferro silício de alta pureza que é exportado para o mercado japonês (PORTAL CAMPO FORMOSO, s.d.).

No complexo de Campo Formoso, ocorrem quatro tipos de mineralizações de cromo: o minério tipo grau metalúrgico, também denominado lump, de maior importância econômica, com teores entre 30 e 48% de óxido de cromo (Cr2O3); o tipo estratificado, também chamado de fitado, com teores variando de 15 a 30%; o minério disseminado, com teores entre 10 e 20%, associado frequentemente com o tipo fitado ou em corpos isolados; e o minério tipo friável, que se resume à argila com cromita disseminada, com faixas de teores idênticas aos tipos disseminado e estratificado dos quais se originaram (GONÇALVES, 2001). As reservas medidas no município de Campo Formoso, até 2005, totalizavam mais de 8.660.000 toneladas de minério de cromo, com cerca de 2.320.000 toneladas de metal contido (DNPM, 2006 apud PARAHYBA; CAVALCANTI; PERLATTI, 2009).

No início de sua atuação, a Ferbasa dedicou-se a melhorar a lavra e a concentração do minério friável. De lá para cá, a empresa vem aprimorando a tecnologia de lavra e prospecção geológica, a fim de ampliar suas reservas, imprescindíveis à manutenção da planta metalurgia de Pojuca. As prospecções geológicas feitas nas encostas da Serra da Jacobina, em Campo Formoso, deram origem às minas atuais, com reservas que proporcionarão, no mínimo, mais 10 anos de produção na região de Campo Formoso (PORTAL CAMPO FORMOSO, s.d.), que, atualmente, conta com 11 minas, todas com lavra a céu aberto, desmonte mecânico e uso de explosivos (CASTRO et al.,20120.



Município de Campo Formoso

Em Campo Formoso, a Ferbasa opera a mina Coitezeiro, em seis frentes de lavra, (MINÉRIO E MINERALES, 2011) e produz três tipos de minérios: lump (38%), disseminado (20%) e friável (18%) (LIMA, 2009). Todo rejeito das usinas de beneficiamento é depositado em cavas exauridas, com a finalidade de preenchê-las e recuperar o meio ambiente (MINÉRIO E MINERALES, 2011).

Apesar de movimentar a economia da cidade, gerando 233 empregos diretos e 91 indiretos, e dinamizar o comércio local (MINING.COM, 2011), a atuação da empresa, assim como de outras mineradoras instaladas na região, tem ocasionado diversos impactos ambientais negativos. Na comunidade de Santo Antônio, por exemplo, a Ferbasa promoveu o rebaixamento do lençol freático, para continuidade de retirada do minério de cromo, afetando as nascentes, lagoas e corpos d'água da região, abaixando seu nível e comprometendo a oferta de água para a população. O abastecimento dos moradores tem sido feito por fontes alternativas de água

porque as soluções anteriores para seu abastecimento contínuo não foi mais possível (CASTRO et al.,2012)

Desde 2008, a Comissão Pastoral da Terra (CPT) passou a intensificar estudos e a mobilizar as comunidades para que enfrentem os efeitos da mineração na região e pensem em estratégias de enfrentamento (IRPAA, 2012). Em junho de 2011, a CPT e as Dioceses de Juazeiro, Senhor do Bonfim e Ruy Barbosa (BA) realizaram uma audiência pública para debater os problemas enfrentados pela comunidade de Brejo Grande, em Campo Formoso, e por outras comunidades baianas em função da atuação de mineradoras (DIA A DIA NOTÍCIAS, 2011).

Em Brejo Grande, os moradores alegam que uma estrada que ligava a comunidade a algumas propriedades dos moradores foi fechada devido ao desmoronamento da serra. Relatam ainda que na localidade havia um rio de 30 km, que já não existe mais, que as nascentes secaram, e que a construção de barragens de rejeito tornou a água imprópria para o consumo. Segundo eles, o poder público recebe a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (Cefen), estabelecida pela Constituição de 1988, mas os recursos não são aplicados na comunidade (COMBATE AO RACISMO AMBIENTAL, 2011).

Durante um seminário, realizado em agosto de 2011 para debater os impactos da mineração em Campo Formoso, foi criada uma comissão para atuar em escolas e nas comunidades atingidas, estimulando a população a realizar audiências públicas sobre o assunto. O evento reuniu representantes de 11 comunidades, do Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (STR), professores e alunos do Programa Nacional de Inclusão de Jovens (ProJovem). Os organizadores afirmam que os debates deixaram claro que "a renda gerada pelas mineradoras não se reflete em desenvolvimento para as comunidades como é propagandeado. O que fica são problemas de saúde; diminuição da biodiversidade local; contaminação e morte de nascentes, rios e animais; rachaduras nas casas; acidentes; pouco emprego; problemas sociais; perda dos territórios; aumento da pobreza" (COMBATE AO RACISMO AMBIENTAL, 2011).

Em julho de 2012, houve novo encontro, desta vez em Carnaíba do Sertão, quando as três dioceses apresentaram diagnósticos que demonstram o avanço da mineração no centro-norte da Bahia, promovido por empresas como Ferbasa, Vale do Rio Doce, Caraíba Metais, QGN, Galvani, Votorantim, além da Companhia Baiana de Pesquisa Minerária (CBPM), dentre outras (IRPAA, 2012).

Os moradores alegam que as mineradoras se instalam com promessas de empregos e progresso, mas, em pouco tempo, provocam sérios impactos socioambientais e culturais negativos. As grandes escavações para retirada do minério, a extração das pedras e a construção de barragens de rejeitos são apontadas pelos moradores como causa de problemas respiratórios e doenças mais graves como câncer; poluição sonora; contaminação de solos, aguadas, mananciais e lençóis freáticos; mortes por acidentes de trabalho; afugentamento de animais selvagens; deslocamento de famílias. No caso de Campo Formoso, um morador alegou que os moradores convivem com rachaduras nas casas, decorrentes das explosões na mina, e poluição de nascentes de águas e rios (IRPAA, 2012).

"A mineração está se expandindo principalmente para áreas dos territórios tradicionais e unidades de preservação integral. Ela avança escolhendo onde quer avançar. Essa escolha é uma escolha racista. Trata-se de uma questão de racismo ambiental, uma injustiça ambiental, onde pretos, pobres, indígenas, comunidades Fundo de Pasto acabam pagando pelo desenvolvimento", analisa o assessor jurídico da CPT, Sander Prates (IRPAA, 2012).

Na avaliação do CPT, as ações das mineradoras vêm se intensificando com respaldo do governo baiano, que tem demonstrado grande interesse em investir na mineração no estado, e também do Governo Federal, que lançou o Plano Nacional de Mineração (PPNM) 2030, com metas de expansão da mineração em 20 anos (IRPAA, 2012).

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BA MINERAÇÃO. Cromita, 03 abr. 2013. In: Companhia Baiana de Pesquisa Mineral (CBPM). Disponível em: http://bamineracao.blogspot.com.br/2013/04/cromita.html. Acesso em 18 out. 2013.

CARVALHO, Carlos J. C.; TEMPORAL, Carlos H. C. Evolução das Descobertas e Verticalização da Indústria de Cromita na Bahia. Ouro Preto (MG), 22 maio 2012. Disponível em: http://www.adimb.com.br/simexmin2012/wp-content/themes/simexmin/palestras/06terras/VII_5_Carvalhol%20&%20Temporal.pdf. Acesso em 20 out. 2013.

CASTRO, Antonio Célio de; LIMA, Evanildo Pereira de; SILVA, Maria Aparecida de Jesus; TONNETO, Pe. Luigi; VIANA, Sander Prates. Mineração X Comunidades Camponesas. Comissão Pastoral da Terra, Diocese de Senhor do Bonfim (BA), Senhor do Bonfim (BA), 2012. Disponível em: http://cptba.org.br/2011/wp-content/uploads/2012/05/Diagn%C3%B3stico-da-minera%C3%A7%C3%A3o-CPT-Centro-Norte-Bonfim1.pdf. Acesso em 18 out. 2013.

COMBATE RACISMO AMBIENTAL. BA: Comunidades de Campo Formoso refletem sobre os impactos da mineração, 17 ago. 2011. Disponível em: http://racismoambiental.net.br/2011/08/ba-comunidades-de-campo-formoso-refletem-sobre-os-impactos-da-mineracao. Acesso em 20 out. 2013.

DIA A DIA NOTÍCIAS. Audiência Pública sobre impacto da mineração acontece na Câmara de Vereadores de Jacobina, 14 ju. 2011. Disponível em: http://dia-dianoticias.blogspot.com.br/2011/06/audiencia-publica-sobre-impacto-da.html. Acesso em 20 out. 2013.

FERBASA. Complexo Campo Formoso, 04 abr. 2011. Disponível em: http://www.mzweb.com.br/ferbasa2011/web/conteudo_pt.asp?idioma=0&tipo=34278&conta=288. Acesso em 18 out. 2013.

FUNDAÇÃO JOSÉ CARVALHO. Institucional: Histórico. Site institucional, 2012. Disponível em: http://www.fjc.org.br/institucional.php#historico. Acesso em 18 out. 2013.

GONÇALVES, Maria de Melo. Cromo. Balanço Mineral Brasileiro, 2001. Disponível em: http://www.dnpm.gov.br/assets/galeriadocumento/balancomineral2001/cromo.pdf. Acesso em: 19 out. 2013.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Campo Formoso (BA). In: IBGE Cidades, 2013. Disponível em: http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=290600&search=bahia|campo-formoso. Acesso em: 19 out. 2013.

IRPAA, Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada. Mineração provoca sérios impactos no centro-norte da Bahia, 01 ago. 2012. Disponível em: http://www.irpaa.org/noticias/485/mineracao-provoca-serios-impactos-no-centro-norte-da-bahia. Acesso em: 20 out. 2013.

LIMA, José Maria Gonçalves de. Produto 12, Minério de Cromo. Relatório Técnico 21, Perfil da Mineração de Cromo. Ministério de Minas e Energia e Banco Mundial, ago. 2009. Disponível em: http://www.mme.gov.br/sgm/galerias/arquivos/plano_duo_decenal/a_mineracao_brasileira/P12_RT21_Perfil_da_Mineraxo_de_Cromo.pdf. Acesso em 18 out. 2013.

MINERIOS E MINERALES. Bahia de todos os minérios. In: Padrão, 21 out. 2011. Disponível em: http://www.revistaminerios.com.br/Publicacoes/3629/Bahia_de_todos_os_minerios.aspx. Acesso em 20 out. 2013.

MINING.COM 2011. Bahia de todos os minérios, 11 out. 2011. Disponível em: http://www.portalcampoformoso.com.br/index.php?pg=riquezas. Acesso em: 18 out. 2013.

PARAHYBA, Ricardo Eudes Ribeiro (coord.); CAVALCANTI, Vanessa Maria Mamede; PERLATTI, Fábio. Mineração no Semiárido Brasileiro. Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), Brasília (DF), 2009. Disponível em: http://www.dnpm.gov.br/mostra_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=3194. Acesso em: 20 out. 2013.

PORTAL CAMPO FORMOSO. Fábricas e indústrias: FERBASA – Cia. de Ferro Ligas da Bahia, s.d. Disponível em: http://www.portalcampoformoso.com.br/index.php?pg=riquezas. Acesso em 20 out. 2013.

SAMPAIO, João Alves; ANDRADE, Mônica Calixto de; PAIVA, Paulo Renato Perdigão. Cromita. CETEM, Comunicação Técnica elaborada para o Livro Rochas Minerais Industriais: Usos e Especificações Parte 2 – Rochas e Minerais Industriais: Usos e Especificações, cap. 18, p. 403 – 425, dez. 2008. Disponível em: http://www.cetem.gov.br/publicacao/CTs/CT2008-170-00.pdf. Acesso em 21 out. 2013.