

**UMA ANÁLISE DOS POSSÍVEIS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NA ÁREA
DE EXPLORAÇÃO DE FERRO PELA EMPRESA BAHIA MINERAÇÃO EM
CAETITÉ-BA.**

Vaneusa Silva Pereira

Graduada em Geografia pela Universidade Estadual da Bahia – UNEB. Pós-graduada em
Gestão Ambiental da UNIGRAD/ Faculdade Guanambi, Vitória da Conquista, Bahia. Pós-
graduanda do Curso de Pós – graduação em Geografia pela Universidade Estadual do Sudoeste
da Bahia - UESB.
vaneusasper@hotmail.com

RESUMO

Este trabalho apresenta e discute a temática no âmbito da análise dos impactos socioambientais na área de exploração de ferro pela empresa Bahia Mineração (BAMIN) no município de Caetité-BA. Os impactos causados pela atividade mineral são visíveis no espaço explorado. Sendo assim, este presente estudo visou analisar a extração de recursos naturais e suas implicações socioambientais, enfocando os minerais de ferro em Caetité. Os resultados mostram que houve impactos diretos, tanto sobre a população quanto sobre o local de exploração, sendo as famílias das comunidades negras as mais afetadas nos aspectos sociais, culturais e psicológicos, com consequências socioambientais negativas, de abrangência regional, que terão caráter permanente e irreversível, uma vez que os entrevistados não acreditam na administração da empresa e muito menos na possibilidade de melhoria de vida, bem como nas atitudes de reparação da área impactada por parte das autoridades e da própria mineradora.

INTRODUÇÃO

Esse estudo tece uma análise sobre os possíveis impactos ambientais na Mina Pedra de Ferro, área de exploração do minério de ferro em Caetité no sudoeste baiano. Apesar de sua elevada importância socioeconômica para o país, a extração e beneficiamento deste minério provocarão intensos impactos ao meio ambiente.

Nesse sentido, o objeto principal deste estudo é a análise do meio socioambiental da área explorada. Fazendo a coleta dos dados referentes ao tema geral e posteriormente sistematizando-os para obter uma visão segura a respeito da opinião dos moradores das áreas próximas às atividades de mineração, sobre os benefícios e possíveis comprometimentos negativos geralmente estão inerentes em atividades de exploração de minérios.

Para o desenvolvimento deste trabalho foi escolhida a metodologia teórico – empírica. Foi feita revisão bibliográfica onde apontamos a discussão de outros autores sobre a temática em questão. Foram utilizados dados de origem secundária oriundos de documentos de legitimidade como o Relatório de Impacto Ambiental - RIMA - Mina Pedra de Ferro (2009). Ressalta que dentre as figuras e dados utilizados para comprovação da hipótese, conforme citação, advém da bibliografia de estudo.

Além disso, foi realizada pesquisa de campo e pesquisa de opinião onde foi observado o local impactado e foram entrevistadas pessoas diretamente afetadas pela implantação do empreendimento minerário. Foram observados e coletados os dados, no próprio local em que se deu o fato em estudo, sendo que estão expostos em figuras e gráficos com suas respectivas descrições. Portanto, os procedimentos metodológicos e os instrumentos de pesquisa seguem as etapas, a saber: a) pesquisa documental e bibliográfica; b) pesquisa de campo; c) análise dos dados; d) organização e sistematização dos dados coletados.

Foram aplicados questionário, para 70% das 14 famílias que residiam nas comunidades de Antas e Palmito e que foram diretamente afetadas, estas estão morando atualmente em Guirapá, município de Pindaí. A coleta de dados foi realizada no dia 11 de novembro de 2014.

A empresa foi procurada e não quis se posicionar. Salienta-se, ainda que foram várias as tentativas de contato com empresa responsável, com sucessivas recusas por parte da mesma, que impossibilitaram a melhor apresentação de dados e conseqüentemente uma melhor análise acerca das características socioambientais do empreendimento. No entanto, apesar de não dispormos de todos os dados que seriam oferecidos pela empresa mineradora, conseguimos resultados através de análise de documentos e pesquisa de campo.

DESENVOLVIMENTO

A EXTRAÇÃO DE RECURSOS NATURAIS E SUAS IMPLICAÇÕES AMBIENTAIS.

A atividade mineradora produz alterações na paisagem. Na maioria dos casos, as modificações encontradas na paisagem local, oriundas da extração mineral, podem ser consideradas alterações negativas ainda que a maior parte da população permaneça alheia aos danos ambientais. Como aponta Guerra e Vitte (2004, p.137), “toda e qualquer atividade econômica sempre se inicia com um saque sobre algum bem ambiental: a terra, os minérios, a vegetação, o ar, as águas, os animais”.

Nessa perspectiva, Casseti (1991, p. 20) enfatiza que “a forma de apropriação e transformação da natureza responde pela existência dos problemas ambientais, cuja origem encontra-se determinada pelas próprias relações sociais”.

Diante de vários estudos realizados, confere-se que em áreas em que são desenvolvidas atividades mineradoras sua geomorfologia é alterada ao que seu relevo é modificado de forma brusca, tendo como maiores consequências, erosões que implicam em voçorocas e assoreamentos. Vendo de modo mais específico, o Relatório de Impacto Ambiental da implantação da Mina Pedra de Ferro na Bahia - RIMA (2009, p.124), constata que:

Serão efetuadas ações na área explorada como a remoção da cobertura vegetal e da camada superficial de solo nas áreas de acessos e estradas, decapeamento das áreas de lavra, processo de lavra e disposição de estéril que levarão ao aumento da propensão dos solos à erosão. A geração de áreas expostas em taludes de corte e aterro também poderá favorecer a ocorrência de movimentos de massa ou escorregamentos.

No tocante ao solo, durante a operação de uma mina, este é alterado após a retirada da cobertura vegetal para abertura da cava e construção de vias de acesso. Ao decapearem a área de floresta, as características do solo serão alteradas comprometendo sua permeabilidade, exaurindo seus minerais, modificando suas propriedades em função da contaminação com resíduos sólidos, como óleos e graxas, inviabilização para uso agrícola em decorrência disposição dos rejeitos soterrados ou expostos, entre outros agravos (RIMA, 2009, p. 88).

Ainda com relação a esse tema, Guerra e Vitte (2004, p.233) chamam a atenção para a extensão das consequências da erosão dos solos. Nesse caso, eles afirmam que “a erosão tem suas consequências danosas não apenas onde ela ocorre, mas seus efeitos podem ser notados vários quilômetros afastados de onde o processo erosivo esteja acontecendo”. Assim sendo, conclui-se que, os efeitos da exploração do ferro não se restringirão apenas ao local da mina, mas poderá se estender para áreas adjacentes interferindo em atividades agrícolas, assoreando rios, contaminando corpos hídricos, etc.

Ainda nesse aspecto, citam-se os principais efeitos nocivos, devido ao material particulado, causados por tal atividade que se resumem em danos sobre a saúde humana com a diminuição da capacidade pulmonar, os efeitos negativos no processo

reprodutivo das plantas comprometendo a vegetação local e regional. Além disso, a fauna, também, sofre com a disposição de partículas na atmosfera com o enfraquecimento do sistema respiratório dos animais tornando-os mais susceptíveis às doenças (ALMEIDA, 1999).

No que concerne aos impactos nos recursos hídricos nas áreas de exploração de ferro, certifica-se, então que, a atividade mineral leva a sérios impactos sobre as águas na região em que ela se desenvolve. Nesse caso, os agravos ramificam-se tanto nas águas superficiais quanto nas águas subterrâneas. Na primeira pela necessidade de água no processamento e transporte do minério e na segunda pela usual presença de lençóis freáticos no subsolo que serão perfurados para uso na operação ou removidos para que o minério seja extraído. Sendo assim, o lençol deixa de existir ou é pelo menos modificado (MENDES, 2008).

As possíveis interferências da mineração sobre os recursos hídricos da área não terão apenas influência ou impacto local, mas repercussão regional. De acordo com o RIMA (2009, p. 131) pressupõe-se que, haverá alteração da disponibilidade de recursos hídricos, devido “ao consumo de água superficial para atender a demanda da operação do empreendimento e pelo rebaixamento do nível d’água subterrâneo na área da cava, de forma que viabilize a operação da lavra”.

Além dos agravamentos supracitados, ressalva ainda que as atividades de implantação e operação de uma mina poderão afetar a fauna e a flora local. A área terá sua vegetação totalmente suprimida, afetando a biodiversidade, a infiltração da água no solo, a paisagem, além das diversas nascentes existentes no local, de forma irreversível. Como esclarece no próprio RIMA (2009, p. 103),

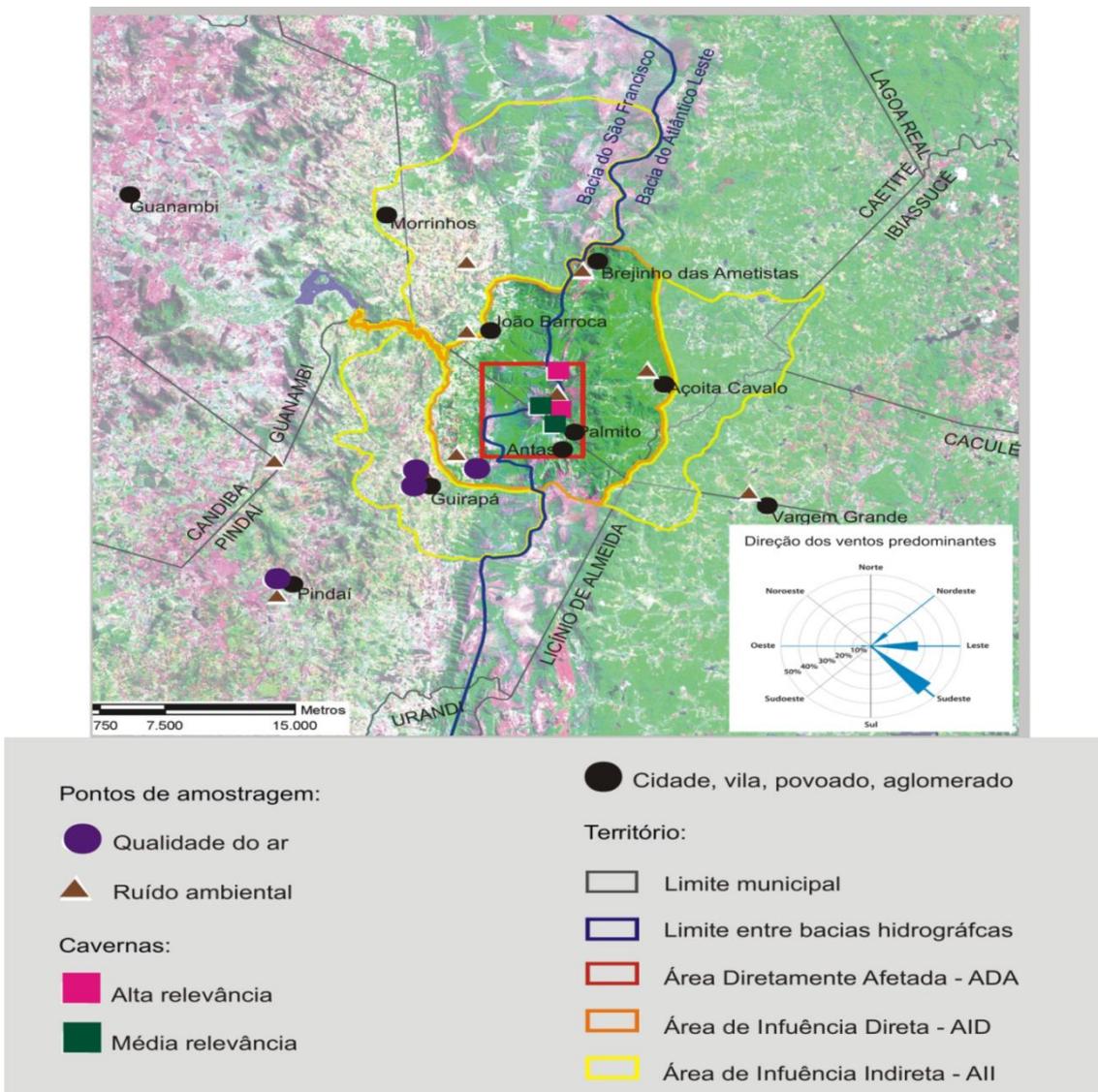
Fatores como a elevação dos níveis de ruído, aumento da circulação de pessoas e veículos, detonações, escavação, obras civis diminuirão a qualidade ambiental local afugentando animais para fora da área afetada. A fuga de animais das áreas afetadas poderá resultar na diminuição da qualidade ambiental e perda de indivíduos nos locais para onde os espécimes fugirem, devido a um aumento na competição entre os indivíduos residentes e os recém – chegados e à diminuição dos recursos.

No tocante à flora da região, ficará comprometida devido às ações que se desenvolverão na área em recorte. Como salienta Mendes (2010), minas a céu aberto levam à supressão completa da cobertura vegetal na área a ser minerada, para que se tenha acesso ao minério. A vegetação também será impactada com os rejeitos, que serão

descartados no local de mineração. Ainda nesse aspecto, salienta-se que os sistemas de transporte do minério extraído também podem levar a novos impactos sobre a vegetação, com a construção de estradas, minero dutos e portos.

Como verifica na figura 01, o complexo minerário será instalado na divisa entre dois municípios (Caetité e Pindaí), os quais terão seu meio ambiente impactado pela atividade mineradora e aponta, portanto, as possíveis áreas impactadas.

Figura 01: Possíveis locais afetados pela exploração de ferro.



Fonte: RIMA 2009, p. 53. Adaptado por: SOUZA, PEREIRA, 2012.

RESULTADO E DISCUSSÕES

A implantação da Mina Pedra de Ferro para exploração de tal minério acarretará várias mudanças na vida diária da população residente próximo da obra. Diante disso, preocupa-se aqui em ressaltar tais transformações e quais as consequências para o cotidiano das pessoas das comunidades de: Cana Brava, Acoita Cavalo, Fazenda da Mata, Fazenda da Mata de Baixo, Rio da Faca e Rio da Faca de Cima, Fazenda das Flores/ João Barroca (município de Caetité) e Brejo (município de Pindaí). Por sua vez, foram entrevistadas pessoas das comunidades de Antas e Palmito, que por terem sido removidas de suas terras deverão sofrer influências diretas e mais consistentes, que permitam evidenciar as transformações no meio físico e social destas áreas, e assim associá-las com a atividade de mineração. Ainda destaca que, as famílias mais afetadas nos aspectos sociais, culturais e psicológicos são as das comunidades negras Palmito e Antas.

Segundo o Ministério do Desenvolvimento Social, decreto nº 4887/03, comunidade quilombola “são grupos étnico-raciais, segundo critérios de auto atribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais e com ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida”. No entanto, o RIMA (2009, p. 73) aponta que no espaço de estudo “não há comunidades quilombolas devidamente auto reconhecidas. No entanto, sabe-se da existência de comunidades negras rurais, segundo a Revista Palmares N.º 5 (2000)”.

Tratam-se, conforme demonstrado no estudo desenvolvido, de comunidades com características específicas, organizadas em torno da memória de seus antepassados e que fazem um uso tradicional do território, principalmente por meio da utilização de áreas de uso comum nas quais são produzidos gêneros alimentícios voltados para a alimentação dessas famílias, praticamente sem a geração de excedentes. Como aponta o RIMA (2009, p. 117),

A população atualmente residente nos 14 domicílios ainda ocupados, considerando-se as duas comunidades, Antas e Palmito, corresponde a 48 pessoas, predominando a população infantil na base e população adulta/ídosa demonstrando que a população jovem, em sua maioria, tem saído da região

em busca de emprego. A relocação dessas 14 famílias provocara uma inevitável alteração na forma de utilização dos recursos naturais, recursos hídricos e do solo, considerando-se a forma como estes se encontram distribuídos atualmente entre seus membros. Além disso, tende a provocar uma desagregação comunitária, principalmente se não forem adotados critérios diferenciados para esse tipo de população quanto ao processo de mudança.

Desse modo, percebe-se que, mesmo com as ações mitigadoras propostas, como o Plano de Indenização/Reassentamento Involuntário, o impacto da relocação das comunidades negras rurais terão caráter permanente e irreversível de abrangência regional. Com a maior movimentação de pessoas, acontecerão mudanças econômicas e sociais nos municípios de Pindaí e Caetité, principalmente, gerando problemas de segurança pública, maior demanda por serviços sociais básicos, maior movimentação econômica em termos de comércio e serviços, perdas de áreas de agricultura, silvicultura e pastagens, aumento da arrecadação de impostos e geração de desemprego com o encerramento das obras (RIMA, 2009).

Sendo assim, verifica-se segundo a prospecção do RIMA (2009, p.119), “a perda de áreas de agricultura e de pastagem representará, do ponto de vista econômico, uma mudança de uso da área, passando do uso agropecuário para o uso industrial”. Então, pode-se confirmar a importância dessas áreas para a sobrevivência das famílias que nelas residem e que sobrevivem, em muitos casos, da agricultura de subsistência. A chegada da mineração, portanto, representará uma mudança de uso da área que acarretará impactos ambientais de relevância negativa.

Outro fator de grande destaque trata-se das possíveis interferências da mineração sobre os recursos hídricos da área, as quais não terão apenas influência ou impacto local, mas repercussão regional. De acordo com o RIMA (2009, p.132) pressupõe-se que, haverá alteração da disponibilidade de recursos hídricos devido “ao consumo de água superficial para atender a demanda da operação do empreendimento e pelo rebaixamento do nível d’água subterrâneo na área da cava, de forma que viabilize a operação da lavra” .

Como dito anteriormente, haverá alteração da disponibilidade de recursos hídricos devido ao consumo de água e ao rebaixamento do nível de água subterrânea, já que a área diretamente afetada como foi supracitado, por tratar-se de retirada de minério do subsolo, será necessário o rebaixamento do nível da água, para que possa ocorrer o

desenvolvimento da lavra. Portanto, “ocorrerá o impacto de alteração da disponibilidade de recursos hídricos nos cursos, nascentes e captações de águas subterrâneas (poços) situadas à jusante da área de exploração e à zona de descarga do aquífero afetado” (RIMA, 2009 p.132).

Na área diretamente afetada, serão realizadas intervenções em cursos d’água para execução das obras civis de construção da barragem de rejeitos que será implantada em parte do leito do Córrego Grande ou Cachoeira Alta, para a disposição de rejeitos gerados no processo de beneficiamento do minério. A região tem atividade econômica predominantemente agrícola, onde a horticultura tem grande expressão. Essa prática agrícola passa, então, a ser comprometida já que a água, nessa questão, é um fator crucial. Ressalta-se ainda, que os poços tubulares da Comunidade de Cachoeira que abastecem algumas famílias e o barramento serão desativados para a implantação da barragem de rejeitos nesta drenagem ou sofrerão o impacto de alteração da disponibilidade hídrica com a operação da mesma (RIMA, 2009).

Quando se lida com rebaixamento temporário do nível freático, para qualquer finalidade, mas nesse caso, nas operações em áreas mineradoras, altera-se a disponibilidade hídrica nos cursos d’água e nascentes que correspondem às zonas de descargas dos aquíferos. Isso ocorre em função da exploração do aquífero durante a operação da mina para retirada do minério.

Como o RIMA (2009, p. 95), afirma:

os estudos hidro geológicos indicam, também, que o rebaixamento do nível d’água subterrânea irá atingir nascentes, cursos d’água e usuários limitados à vertente leste-sudeste da área, que pertencem à sub-bacia do riacho da Faca Sul (córrego das Antas ou riacho Jacaré, na porção centro-sul da cava, e riacho da Faca Sul, no extremo sul da cava), as quais apresentam descarga direta do aquífero Mosquito afetado pela operação de rebaixamento.

De acordo RIMA (2009), esta área é uma zona de recarga de aquíferos, isto quer dizer que ali estão as nascentes de água que formam os córregos e riachos das sub-bacias do córrego das Umburanas e rio Grande ou Gentio, a oeste, e do córrego da Faca Sul, a leste. No riacho Jacaré estão presentes as nascentes mais significativas, sendo este um dos poucos cursos d’água que se mantém perene durante a estiagem e que abastece as famílias que ali residiam.

Isso pode ser comprovado de acordo com a entrevista feita às famílias diretamente afetadas pela implantação da Mina Pedra de Ferro, explorada pela Bamin, que afirmam antes mesmo de serem relocadas já observaram alterações físico-químicas das águas, tais como cor, turbidez, talvez em função da presença de ferro e manganês tornando esse recurso impróprio para o consumo humano.

As famílias relocadas passaram por grande mudança no seu cotidiano, à medida que serão alocadas em áreas mais distantes do seu lugar de origem, tendo que se adaptar a novas condições de convivência social e de reprodução socioeconômica.

Nesse sentido, nota-se a grande insatisfação dessas pessoas em terem sido deslocadas de suas terras. Foram entrevistados 70% das 14 famílias removidas das comunidades de Antas e Palmito, sendo que o entrevistado foi o representante de cada família. Tais pessoas moram atualmente em Guirapá, distrito do município de Pindaí – BA. Segundo informações destas pessoas as outras famílias foram deslocadas para Pindaí e Vargem Grande (município de Caculé - BA). Durante a pesquisa de campo, percebeu-se que todas as famílias tem porte médio no que concerne ao número de integrantes, em sua totalidade, tem entre 4 a 6 membros.

Cabe ainda destacar que desses 70% de moradores, todos adultos, apenas um dos membros de cada família trabalha. Isso significa que estão estagnados, sem produção e, portanto sem os benefícios pecuniários fruto do trabalho. Quando em suas antigas terras, produziam para consumo e para pequena comercialização. Ou seja, a família ao mesmo tempo em que é proprietária dos meios de produção, assume o trabalho no estabelecimento produtivo. Esse era o meio de trabalho desses camponeses, que lhes dignificava como seres humanos atuantes em uma sociedade capitalista. Nesse caso, Marques (2004) apud Felício (2006, p. 14) nos respalda quando afirma que

Para o camponês, o trabalho se realiza de forma independente e o que ele vende ao capital é o fruto do seu trabalho transformado em mercadoria. Assim, o trabalho não aparece como coisa em si, separada do produto que dele resulta. Por seu trabalho ser independente, sua vida está apenas perifericamente vinculada às tramas do mercado, embora, na maioria dos casos, essa relação venha adensando crescentemente.

Como supracitado, a população que morava no local do empreendimento migrou para vários outros locais deixando de lado seu modo de vida, de produção. Alguns

moram na cidade de Pindaí, outros no distrito desse município, em Guirapá e os demais em Vargem Grande, em Caculé. Portanto, moram em áreas urbanas, o que impossibilita desenvolver grande práticas agrícolas. Essa é uma das principais reivindicações das famílias afetadas, possuir terras para cultivo.

Das famílias entrevistadas, 50% tem a renda de apenas um salário mínimo, enquanto outros 50% , recebe entre 1 e 3 salários. Ressalva-se que, acima foi citado que cada família tem em média de 4 a 6 membros, então, denota-se uma renda baixa para o sustento dessas famílias, já que elas não podem contar com a produção agrícola de outrora, a qual complementava ou até supria as necessidades básicas de alimentação dessas pessoas.

Todos os entrevistados reclamam que nas antigas terras praticavam agricultura de subsistência e para comércio de pequenas quantidades, já agora o espaço adquirido não é suficiente para isso e, portanto, sobrevivem das aposentadorias e os demais estão sem emprego. O montante recebido pela indenização, para todos os inquiridos, não foi suficiente para suprir os gastos com a “nova vida” e ter uma renda satisfatória, já que nenhum membro da família está empregado na empresa que havia lhes prometido trabalho para as pessoas diretamente afetadas com a exploração do minério de ferro.

Dos entrevistados, todos declararam que não era de seus interesses serem deslocados, no entanto, não tiveram outra opção, já que não detinham documentação da terra em que ocupavam. De acordo com as informações obtidas, os antigos moradores da área diretamente afetada consideram que tiveram suas terras “invadidas” (as cercas de arame de suas terras foram cortadas) pela empresa para que fossem realizadas as prospecções. Além disso, mesmo ainda estando em suas terras a empresa não respeitou os moradores e realizava prospecções durante a noite e o dia, causando muito barulho para as pessoas que ali habitavam. Segundo relatos tornou-se impossível o descanso em qualquer momento, já que as máquinas não paravam. Além do incômodo com a poeira em função das obras. Até então, foi paga apenas a indenização pelas terras. No que se refere às casas, plantações e danos morais ainda não foram quitados.

Como afirma Carlos (2011, p.54) dizendo que,

[...] sociedade que vivemos, imersa em contradições que eclodem e conflitos e revelam, hoje, a necessidade de uma crítica ao capital e às sempre renovadas “formas de realização do lucro”, bem como as novas formas de alienação e submissão do indivíduo, ao plano da realização

da acumulação, bem como o empobrecimento do humano, preso ao universo das coisas orientadoras das necessidades que se encontram travestidas em desejos saciados no plano do consumo.

Inicialmente todo esse processo de instalação da empresa mineradora provocou manifestações e expectativas, em busca de estabilidade nas relações sociais e espaciais. No entanto, as expectativas foram sucumbidas pelos possíveis impactos socioambientais que tal empreendimento traria para a região. Segundo os entrevistados, a atividade mineradora já está causando graves impactos ambientais aos mananciais de água dos quais faziam uso. Duas das nascentes que abasteciam essas famílias foram contaminadas pelas atividades realizadas pela mineradora, tornando esse recurso hídrico inapto para consumo humano e animal. Nesse caso, as duas nascentes já pertencem a BAMIN. Ainda na opinião dos entrevistados, a implantação da mineradora trará além dos problemas ambientais, graves consequências socioeconômicas como aumento do índice de violência.

Para o todo o contingente entrevistado, a BAMIM não oferece nenhuma importância, ou seja, desaprova o projeto de exploração do minério de ferro da empresa supracitada. Argumentam que com o aumento de pessoas durante a fase de implantação, certamente, acarretará maior procura por serviços de saúde, saneamento, educação, habitação e segurança pública nas sedes urbanas de Caetité e Pindaí. A situação já é precária para o número de habitantes que residem em tais cidades, e ficará pior se os investimentos não acompanharem o crescimento da população.

Uma das perguntas-chave do questionário aplicado foi relacionada à questão ambiental. Quando inquiridos sobre transtornos causados pela mineradora na localidade, em ordem de importância, os respondentes apontaram o grande transtorno causado pela emissão de poeira, que devido à exposição do solo ao ar livre e manuseio de terra, estas em condições propícias para ações dos ventos muito fortes. Além da poeira, a poluição sonora foi um forte agravante, normalmente intensos e constantes, oriundos de impacto e vibrações provenientes de equipamentos como máquinas e tratores que atrapalhavam a rotina dos moradores, já que as emissões de ruído mantinham um ritmo constante, até mesmo durante a noite. Tais características repetitivas dessas ações podem levar ao desencadeamento de estresse por parte dos trabalhadores, aumentando o risco de acidentes com os mesmos, com possibilidade de geração de acidentes para a população local.

Segundo dados obtidos no site da empresa, estabelecer um relacionamento forte com a comunidade do entorno do Projeto Pedra de Ferro é de fundamental importância para a Bahia Mineração, onde o relacionamento deverá ser construído cuidadosamente, através de atitudes éticas, disseminação clara de informações e confiança mútua entre empresa e comunidade. Porém conforme mostra o gráfico esta realidade se torna diferente, pois segundo entrevistados, há alguns meses as pessoas responsáveis não oferece nenhum tipo de apoio, apenas 1% dos entrevistados considera bom o diálogo entre a empresa e a comunidade.

Ainda, destaca-se, de acordo como os dados tabulados, que o número de moradores que foram diretamente afetados pela implantação da BAMIN e que estão empregados pela empresa é irrisório, segundo informações obtidas, nenhum morador das residências dos entrevistados presta serviço para a BAMIM.

Em contrapartida, segundo o RIMA (2009, p. 122), no que concerne a implantação do processo de lavra, acarretará a “elevação do nível de emprego regional ocorrerá tendo-se em conta os aspectos ambientais de geração de empregos temporários e de demanda de equipamentos, insumos e serviços junto a fornecedores locais”. Ainda destaca-se que, “estão previstos 4.000 empregos diretos para a construção civil, serviços administrativos e de logística, na fase de implantação, numero bastante expressivo, considerando a realidade socioeconômica da região” RIMA (2009, p. 122).

No caso da arrecadação de impostos para os municípios em foco, torna-se imprescindível que a população tenha conhecimento do ISS - Imposto sobre Serviços, para que seja beneficiada com tal tributo. Como afirma HASHIZUME (2009) a respeito da arrecadação de impostos pelos municípios afetados pela exploração de ferro no Pará, discorre que “o problema não está exatamente na produção de riqueza por meio da atividade minerária, mas na falta de responsabilidade com relação aos impactos dos projetos e na não distribuição da riqueza produzida”. Nesse caso ele se refere aos indicadores sociais de municípios mineradores que continuam baixos mesmo com uma atividade minerária de grande repercussão econômica. No caso de Caetité, como afirma o RIMA (2009, p. 122), no que se refere ao “porte da obra e os serviços que serão gerados pela arrecadação do ISS terão uma grande repercussão do ponto de vista da receita, pois se trata de um tributo municipal, isto é, destinado diretamente para a fazenda municipal”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma nova configuração espacial é ocasionada pela influência de diversos fatores, sejam econômicos, políticos e sociais. Esses fatores devem estar imbuídos numa perspectiva de promover transformações no espaço, concomitante a promoção da qualidade de vida dos indivíduos que nele habitam. Um grande empreendimento traz expectativas de efeitos gigantescos, inovações em áreas sem perspectivas, que vivem de forma tradicional seus vários elementos sejam econômicos, culturais.

Ao longo deste trabalho, objetivou-se analisar os possíveis impactos socioambientais na área de exploração da Mina Pedra de Ferro, realizado pela empresa Bahia Mineração em Caetitê-Ba. A partir da análise conclui-se que o espaço e a população que ocupam a área diretamente afetada sofreram transformações de caráter irreversíveis como alteração da disponibilidade de recursos hídricos, aos habitantes da área supracitada, devido ao consumo de água e ao rebaixamento do nível de água subterrânea. Destaca-se, também, a ocorrência da transformação da paisagem regional, alteração da qualidade do ar e dos níveis de pressão sonora e, por fim a interferência no cotidiano das famílias do entorno do empreendimento.

Nesse contexto confirma-se a hipótese de que a instalação da empresa trouxe e trará transformações socioambientais para este espaço e a população que nele habita. Isso pode ser comprovado de acordo com a entrevista feita às famílias diretamente afetadas pela implantação da Mina Pedra de Ferro.

É relevante elucidar que as transformações socioeconômicas ocorrerão se a comunidade afetada saírem da condição de expectadores passivos e se mobilizarem, em uma articulação com o Poder Público Municipal, Estadual e Federal, para que a BAMIN não seja mais um empreendimento explorador dos recursos naturais, mas que se tenha um projeto, ou seja, um planejamento efetivo, desde a implantação do projeto da mina, de modo que quando do seu fechamento os impactos sociais e ambientais sejam minimizados, possibilitando ao município desenvolvimento onde sejam empreendidas ações, principalmente relativas à saúde, à educação, à novas fontes de renda e ao meio ambiente.

Nesse sentido, as empresas de mineração devem desenvolver mecanismos para minimizar as disparidades ambientais geradas por suas atividades causadoras do desequilíbrio socioambiental local. Portanto, a sociedade deve se manifestar, reivindicar e obter seus direitos garantidos e assim conseguir promover o desenvolvimento que ela deseja em detrimento dos interesses particulares dos grupos regidos pelo capital.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Ivo Torres de. **Poluição Atmosférica por Material Particulado na Mineração em Céu Aberto**. São Paulo, 1999. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses>. Acesso em: 7 abr. 2010.

ARAÚJO F. A., FARIAS S. S. M., LEAL C. S. G. G. **O processo de industrialização e seus impactos no meio ambiente urbano**. QUALIT@S Revista Eletrônica. ISSN 1677-4280 V7.n.1. Ano 2008.

CASSETI, V. **Ambiente e apropriação do relevo**. São Paulo: Contexto, 1991.

CUNHA, Sandra Baptista da. GUERRA, Antonio José Teixeira. (org.). **Geomorfologia e Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

HASHIZUME, M. **Desdobramentos sociais da mineração são debatidos no Fórum**. Repórter Brasil. em 31/01/2009 - 21:53. Disponível em: < <http://www.reporterbrasil.org.br/>>. Acesso em 28 de ago de 2011.
<http://www.ima.al.gov.br/legislacao/resolucoes-conama>. Acesso em: 13 ago de 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO. Disponível em: <http://www.ibram.org.br/>. Acesso em: 10 de ago de 2011.

MENDES, P. A. B. **O impacto da Mineração na Água**. Revista das Águas. PGR, 4ª CGR, número 7, setembro 2008. Disponível em: <http://revistadasaguas.pgr.mpf.gov.br>
Acesso em: 11 abr. 2010.

Relatório de Impacto Ambiental – RIMA – Mina Pedra de Ferro. Belo Horizonte, 2009.

Resoluções Conama – Conselho Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: www.mma.gov.br/conama/. Acesso em: 10 de ago de 2011.