UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA & ARQUEOLOGIA

GRUPO DE ESTUDOS EM TEMÁTICAS AMBIENTAIS

GESTA-UFMG

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

As Localidades de Sete Cachoeiras, Cachoeira do Tenente e Barra do Mesquita frente aos efeitos do empreendimento minerário Manabi

Apoio: CNPq Processo 445550/2014-7

Belo Horizonte

2016

EQUIPE:

Profª Drª Andréa Luisa Zhouri Laschefski (Departamento de Antropologia e Arqueologia UFMG) – coordenação geral

Profª Drª Raquel Oliveira Santos Teixeira (Departamento de Sociologia UFMG).

Mˢᶜ. Lúnia Dias Costa (Mestre em Antropologia Social UFMG)

Bª. Gabriel Ribeiro (Bacharel em Ciências Socioambientais UFMG)

Bª. Hanna Zambotti Lopes de Almeida (Bacharel em Ciências Sociais UFMG)

Bª. Bruno Von Sperling (Bacharel em Geografia UFMG)

Fernanda Borges (Graduanda em Antropologia UFMG)

Maryellen Milena (Graduanda em Ciências Socioambientais UFMG)

Lívia Ferraz da Costa Duarte (Graduanda em Ciências Socioambientais UFMG)

ABREVIATURAS E CONVENÇÕES:

CENIBRA – Celulose Nipo-Brasileira S.A.

EMATER – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

EIA – Estudo de Impacto Ambiental

GESTA – Grupo de Estudos em Temáticas Ambientais

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

RIMA – Relatório de Impacto Ambiental

RMBH – Região Metropolitana de Belo Horizonte

Sumário

INTRODUÇÃO *5*

1. Das negociações antecipadas de terras *10*

2. Dos regimes fundiários *14*

3. Aspectos da organização econômica e social local *17*

4. Da proximidade das casas e benfeitorias das estradas *22*

5. Dos patrimônios e histórias do lugar *28*

6. Da proximidade de casas, escolas, benfeitorias e roçados das faixas de servidão de passagem *32*

7. Abastecimento, distribuição e acesso a água de qualidade *38*

Considerações Finais *47*

REFERÊNCIAS *52*

INTRODUÇÃO

Este relatório foi produzido pelo Grupo de Estudos em Temáticas Ambientais – GESTA, vinculado ao departamento de Antropologia e Arqueologia (DAA) da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas (FAFICH) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Desde 2001, o grupo é cadastrado no diretório de Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e desenvolve atividades de ensino, pesquisa e extensão relacionadas à compreensão dos conflitos ambientais. O Grupo, de caráter interdisciplinar, é composto por pesquisadores e alunos de graduação e pós-graduação das áreas de Antropologia, Sociologia, Geografia, Direito e Ciências Socioambientais. A atuação do núcleo tem privilegiado a interface entre pesquisa e extensão com vistas a refletir sobre os processos hegemônicos de apropriação do território, ao mesmo tempo em que almeja uma ação transformadora no tocante à capacitação político-participativa de populações afetadas por lógicas excludentes de exploração da natureza[1].

Desde 2012, o GESTA conduz pesquisas dedicadas ao tema da mineração e os conflitos que lhe são associados no estado de Minas Gerais, com destaque para os projetos *"Alcances e Limites da Resolução Negociada de Conflitos Ambientais: o caso do projeto de mineração Minas-rio"* (Apoio CNPq 408591/2013-7) e *"Nova Fronteira Minerária, Land-grabbing e Regimes Fundiários: consequências socioambientais e limites da gestão de conflitos"* (Apoio CNPq 445550/2014-7) que examinam os licenciamentos de dois empreendimentos na bacia do Rio Santo Antônio (sub bacia do Rio Doce), a saber, Minas-Rio e Manabi.

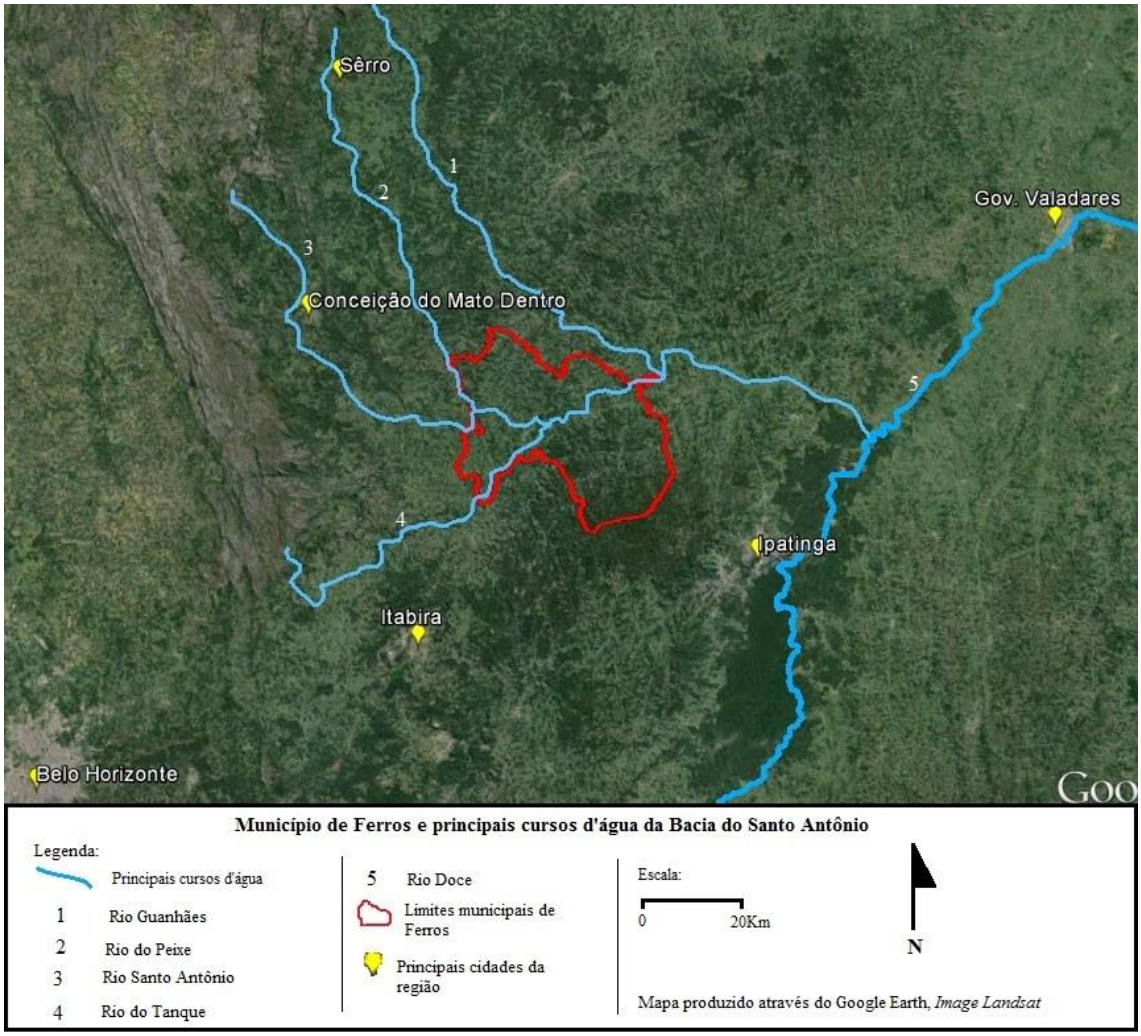
Os dados e informações aqui apresentados são parte constitutiva do projeto *"Nova Fronteira Mineraria, land-grabbing e regimes fundiários"* realizado com auxílio do CNPq e do *Observatório dos Conflitos Ambientais de Minas Gerais*, este último mantido com o apoio da PROEX/UFMG. Para o desenvolvimento desta pesquisa, ao longo do ano de 2015 foram efetuadas incursões[2] ao município de Ferros, localizado na

---

[1] Para maiores informações sobre o GESTA e suas atividades ver www.fafich.ufmg.br/**gesta;** conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/observatorio-de-conflitos-ambientais/.

[2]Foram realizadas cinco viagens a campo, no ano de 2015, ao longo dos meses de março (dias 27 e 28), abril (dias 24 e 26), maio (do dia 22 a 25), junho (entre os dias 04 e 07) e novembro (dias 19 à 22), além

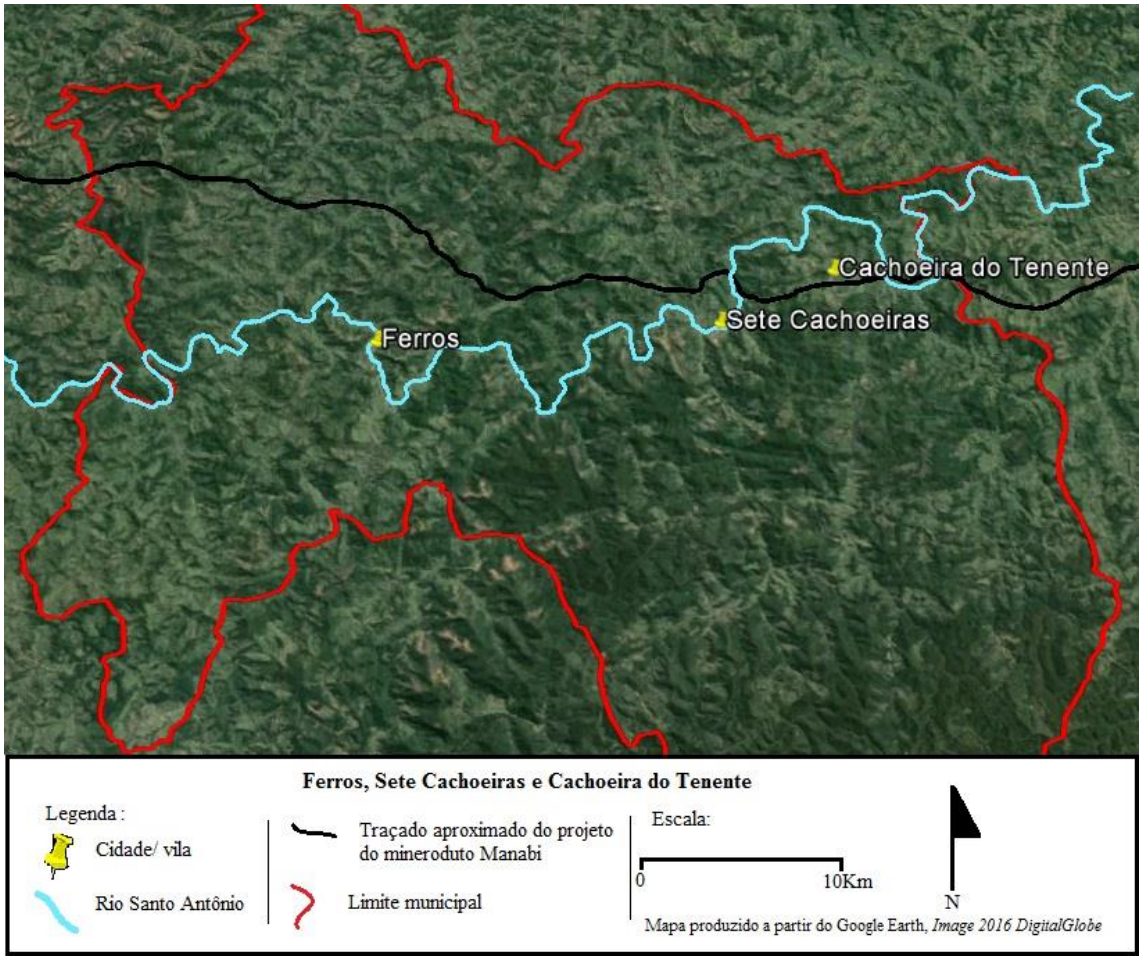
região central de Minas Gerais, mais especificamente nos distritos de Sete Cachoeira e Santo Antônio da Fortaleza.



Município de Ferros e principais cursos d`água da Bacia do Rio Santo Antônio . Fonte: VON SPERLING, 2016.

---

da realização de duas oficinas, a primeira de apresentação das atividades do GESTA, realizada no dia 24 de maio no distrito de Sete Cachoeiras; e uma segunda realizada nos dias 11 e 12 de junho de 2016 no povoado de Cachoeira do Tenente e na sede do distrito de Sete Cachoeiras, respectivamente, esta segunda com participação dos moradores do povoado de Barra do Mesquita localizado no distrito de Santo Antônio da Fortaleza. Além disso, foram realizadas também entrevistas na sede de Ferros com representantes da prefeitura, da EMATER, da cooperativa de Ferros, e dos sindicatos dos trabalhadores rurais e dos produtores rurais. As atividades de trabalho de campo foram realizadas, com a presença de alunos de graduação e pesquisadores do GESTA, sob supervisão e coordenação da Professora Doutora Andrea Luisa Zhouri Laschesfski, coordenadora do GESTA.



Mapa com localização da sede do município de Ferros, Sete Cachoeiras e Cachoeira do Tenente. Fonte: VON SPERLING, 2016.

Valendo-se da pesquisa documental, da leitura crítica dos estudos de impacto ambiental (EIA) apresentados e de estratégias e ferramentas da pesquisa qualitativa, em especial a observação das dinâmicas e do cotidiano local (observação participante) e as técnicas da História Oral, foram realizadas junto aos moradores desses distritos entrevistas em profundidade orientadas para a compreensão dos processos históricos de ocupação e formação das localidades, trajetória das famílias, bem como acerca das interações e tratativas levadas a cabo pelos técnicos e funcionários da empresa Manabi no tocante à constituição da área de servidão destinada ao empreendimento minerário. As entrevistas abordaram ainda aspectos do modo de vida das comunidades e possíveis efeitos associados ao licenciamento e intervenções advindas do empreendimento proposto pela Manabi. Esse empreendimento consiste na implementação de um complexo minerário a partir da instalação de uma mina a céu aberto (cava) no município de Morro do Pilar (MG) para a extração de minério de ferro, que será escoado via mineroduto até o município de Linhares, no litoral do Espirito Santo, onde se pretende a instalação de um porto. Desse modo o complexo minerário proposto pela Manabi é composto por três

estruturas - mina, mineroduto, porto – visando a extração e escoamento de minério de ferro. O projeto se encontra até a presente data (fevereiro de 2017) em processo de estudo quanto à sua viabilidade socioambiental a partir de dois processos de licenciamento em curso, a saber: um para a mina (SUPRAM-Jequitinhonha/MG) e outro para a estrutura mineroduto-porto (IBAMA).

A concentração do estudo no município de Ferros justifica-se por tal município apresentar a maior extensão do traçado do mineroduto projetado pela Manabi. São previstos 54,078 km dos 511 km totais do sistema de dutos[3]. A seleção específica dos distritos de Sete Cachoeiras e Santo Antônio da Fortaleza para os trabalhos de campo se deu a partir da leitura do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) apresentado pela Manabi S.A[4]. Em tais estudos são dedicadas apenas duas páginas e meia[5] para a caracterização dessas localidades e identificação dos impactos previstos. Tal fato causou preocupação por parte de alguns moradores e da entidade ambientalista do município (ADAAF), os quais solicitaram maiores informações ao GESTA-UFMG. Nesse sentido, para além dos resultados da pesquisa expressos neste relatório, o GESTA, ao longo dos anos de 2014 e 2015, realizou atividades de pesquisa e extensão, no sentido da produção de conhecimento sobre os conflitos ambientais no contexto do referido projeto minerário. Em relação a análise dos Estudos de Impacto Ambiental apresentados no processo de licenciamento, foi produzido e publicado no sítio do GESTA e no sítio do Observatório dos Conflitos Ambientais de Minas Gerias, bem como encaminhado ao IBAMA, um parecer técnico desenvolvido a partir da análise do Estudo de Impacto Ambiental e de trabalhos de campo realizados no município de Morro do Pilar (MG)[6]. Somam-se ao parecer supracitado, a elaboração de quatro monografias de conclusão de curso,

---

[3]Estudo de Impacto Ambiental – Mineroduto e Porto. Econservacion e Ecology Brasil, capítulo 7, p.72.

[4]"No que diz respeito ao licenciamento ambiental, as estruturas do projeto Manabi (cava, mineroduto e porto de escoamento) estão sendo licenciados por órgãos distintos - as cavas (Norte e Sul), em trâmite no âmbito estadual (SUPRAM- Unidade Regional Colegiada Jequitinhonha - Processo COPAM n°02402/2012/001/2012), enquanto o processo relativo ao mineroduto e ao porto transcorre em âmbito federal (IBAMA - Processo n° 02001.000088/2012-27)." (PARECER SOBRE O MINERODUTO MORRO DO PILAR/MG A LINHARES/ES, GESTA, 2014, p.45).

[5]Páginas 84, 85 e 86 do Estudo de Impacto Ambiental – Mineroduto e Porto. Ecoconservation e Ecology Brasil, capítulo 7. Duas das quais são dedicadas a fotografias ilustrativas das análises desenvolvidas.

[6]PARECER SOBRE O MINERODUTO MORRO DO PILAR/MG A LINHARES/ES. O mesmo será citado e referenciado ao longo deste documento e pode ser acessado na íntegra no link: http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/wp-content/uploads/2016/02/parecer-gesta-mineroduto-manabi.pdf.

defendidas nas áreas da Geografia, Ciências Socioambientais e Ciências Sociais, concluídas e disponibilizadas no sítio do grupo, além de uma monografia a ser defendida no mês de fevereiro de 2017, na área da Antropologia. O GESTA-UFMG produziu ainda três notas técnicas de campo sobre o caso, também disponíveis no sítio eletrônico. Ademais dos trabalhos monográficos, pareceres e notas técnicas, foram desenvolvidas oficinas no município de Morro do Pilar (MG) e no município de Ferros (MG), com intuito de compartilhar as informações produzidas com os moradores locais visando, assim, uma possível colaboração para a defesa dos seus direitos frente ao empreendimento.

O *"Parecer sobre o Mineroduto Morro do Pilar/MG a Linhares/ES" ,* elaborado pelo GESTA em 2014, já apontou algumas lacunas na produção dos Estudos de Impacto Ambiental por parte da empresa, sobretudo aquelas em torno da geração de empregos, da implantação de alojamentos e canteiros de obras no município de Ferros. Segundo o parecer, o projeto Manabi prevê a contratação de 1.375 trabalhadores por frente de obra do mineroduto (GESTA, 2014, p.14), dos quais serão "*688 trabalhadores por canteiro de obra"* (ECOLOGY BRASIL & ECONSERVATION, 2012, Cap. 9, p. 36). Desses trabalhadores, o próprio EIA aponta que sua contratação:

> [...] depende da disponibilidade desses trabalhadores localmente, a qual é reduzida na maior parte dos municípios devido ao mercado de trabalho e perfil ocupacional destes. Assim, **a maior parte dos trabalhadores envolvidos no processo construtivo do empreendimento deverá ser trazida de outros municípios**. (ECOLOGY BRASIL & ECONSERVATION, 2012, Cap. 5, p. 28 – grifos nossos).

Desta forma, tal como afirma o Parecer do GESTA:

> Se a previsão é de reduzida contratação de mão de obra local, é possível inferir que a estimativa de afluxo populacional para os municípios afetados será causa de aumento significativo da demanda pelos serviços de segurança, saúde, habitação, saneamento, educação, além da coleta e disposição de resíduos. (PARECER SOBRE O MINERODUTO MORRO DO PILAR/MG A LINHARES/ES, GESTA, 2014, p. 13)
>
> Além disso, a Figura 12.7.2 [do EIA] destinada a indicar a localização dos canteiros previstos ao longo do traçado, não apresenta escala e qualidade adequadas sendo impossível precisar onde estarão situados esses equipamentos. (PARECER SOBRE O MINERODUTO MORRO DO PILAR/MG A LINHARES/ES, GESTA, 2014, p. 15).

Nesse sentido, em acréscimo aos apontamentos realizados no parecer do GESTA (2014) sobre as falhas dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA) do projeto Manabi, o presente documento apresenta uma análise das afetações do mineroduto sobre as localidades rurais de Sete Cachoeira, Cachoeira do Tenente e Barra do Mesquita (conhecida como Vila Macarrão), resultado de trabalhos de campo nessas localidades. Nas próximas páginas, apontaremos alguns aspectos problemáticos referentes aos (1) processos de negociação de terras já ocorrido para a faixa de servidão de passagem do mineroduto; (2) os regimes fundiários que vigoram nas localidades; (3) aspectos relativos à organização econômica e social das comunidades; (4) proximidade das casas e benfeitorias em relação ao traçado do mineroduto; (5) aspectos do patrimônio e histórias do lugar; (6) proximidade de casas, escolas, benfeitorias e roçados das faixas de servidão de passagem e (7) abastecimento, distribuição e acesso a água de qualidade.

1. Das negociações antecipadas de terras

No município de Ferros, a sede do distrito de Sete Cachoeiras e os povoados de Cachoeira do Tenente e Barra do Mesquita constituíram os focos principais da pesquisa. Tais comunidades serão inevitavelmente atingidas pelo empreendimento em questão, embora sejam mencionadas no EIA apenas como "Áreas de Influência Direta"[7]. A imprecisão quanto à magnitude dos impactos e seus efeitos para a população local é objeto de grande preocupação dos moradores, sobretudo quanto à garantia de direitos fundamentais, incluindo a participação no processo decisório relativo ao licenciamento do projeto. Como dito, essa preocupação está expressa na solicitação de alguns moradores de Sete Cachoeiras para o acompanhando pelo Grupo do Estudos em Temáticas Ambientais (GESTA) das situações de negociação de terras iniciadas pela empresa já no ano de 2014. Assediados e pressionados para a assinatura dos contratos em um cenário de escassez de informações sobre o empreendimento, os moradores sentiram-se inseguros quanto às decisões e direitos a serem observados e garantidos. Nesse contexto, em 10 de abril de 2014, uma das moradoras apresentou à Procuradoria Geral da União (PRMG/MPF) representação com vistas a denunciar *"violações a*

[7]"Área de Influência Direta (AID): compreende a região onde os aspectos ambientais e sociais poderão ser afetados de forma significativa, de forma positiva ou negativa." (Relatório de Impacto Ambiental – RIMA. Ecocorporation e Ecology Brasil, p. 39).

direitos humanos básicos e aos princípios de boa-fé e da justiça contratual nas abordagens empregadas [...] com evidências contundentes sobre ilícitos praticados pela Dutovias do Brasil[8]" (RIBEIRO, 2015, p.66).

Nessa linha, foi desenvolvida uma pesquisa cujos resultados se encontram sistematizados na monografia de Gabriel Ribeiro (2015), que examina as abordagens e estratégias de negociação utilizadas pela empresa Manabi na região de Sete Cachoeiras. A referida monografia expõe um cenário complexo das relações entre empresas, estruturas do Estado, legislação e os aspectos políticos, econômicos e socioambientais envolvidos[9]. As tratativas realizadas se fizeram no intuito de adquirir porções de terras para a instalação das tubulações do mineroduto em áreas qualificadas como *faixas de servidão de passagem*:

> Para a construção e passagem dos dutos, linhas de transmissão, adutoras, emissários e outras estruturas de escoamento similares os empreendedores devem delimitar *áreas de estudos*, propondo limites imaginários de diferentes diâmetros planejados com base na relação entre a zona de abrangência dos impactos previstos e atributos físicos, biológicos e socioeconômicos. **Dentro dessas categorias, as *faixas de servidão de passagem* fixam a largura da área diretamente afetada em função do destino, e para isso são mensuradas extensões para o embargo das intervenções necessárias, em uma modalidade de contrato que permita o uso controlado da terra pelos proprietários**. [...] No caso específico do projeto Manabi, a faixa compreende 15 [quinze] metros para cada lado da diretriz principal do traçado e totaliza 30 [trinta] metros de diâmetro, sendo a tubulação de 24 [vinte e quatro] polegadas enterrada em uma profundidade mínima de 1,50 metros abaixo do nível do terreno [...] (RIBEIRO, 2015, p. 61 e 62 – grifos acrescidos).

---

[8]Empresa contratada pela MANABI S.A, como responsável pela instalação do Mineroduto Morro do Pilar(MG)/Linhares(ES). E assim responsável pela realização dos contratos das áreas de servidão para instalação do empreendimento.

[9]RIBEIRO, Gabriel. Mineração e pessoas que fazem a diferença: uma pesquisa exploratória sobre estratégias de negociação no contexto do licenciamento ambiental de complexo minerário na Bacia do Rio Santo Antônio/MG. Monografia apresentada ao Colegiado de Ciências Socioambientais, FAFICH/UFMG; Minas Gerias: Belo Horizonte, novembro de 2015. Disponível em: http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/wp-content/uploads/2016/01/GabrielRibeiro_TCC.pdf. Gabriel Ribeiro desenvolveu está pesquisa enquanto membro do Grupo de Estudos em Temáticas Ambientais, enquanto bolsista (PIBIC-Cnpq), sobre orientação da professora Drª Andrea Luisa Zhouri Laschefski, coordenadora do GESTA.

Faixa de servidão de passagem negociada com proprietário rural do distrito de Sete Cachoeiras. Fonte: RIBEIRO, 2015, p. 63.

Piquete indicando limite da área de servidão implantado pela Dutovias do Brasil, nas áreas com processo de negociação iniciado. Fonte: RIBEIRO, 2015, p.62.

Segundo Ribeiro (2015), a delimitação das áreas afetadas pelo empreendimento teve como principal parâmetro o perímetro ocupado pelas *faixas de servidão de passagem.* As negociações para a aquisição do direito de uso destas áreas foram realizadas diretamente com cada proprietário de terras em caráter de sigilo quanto aos valores e termos do contrato. Tal enquadramento tende a obliterar e minimizar os prejuízos

gerados pelo empreendimento, ainda mais ao ignorar a complexidade dos regimes fundiários existentes na região, assim como modalidades de usos efetivos dos terrenos. As tratativas realizadas exclusivamente junto aos proprietários com titulação regular das terras, antes mesmo da efetivação do processo de licenciamento, restringiram sobremaneira o universo dos "atingidos" pelo projeto, estreitando as vias de participação disponíveis aos demais moradores quanto à definição do futuro dessas localidades. Tal posicionamento por parte da empresa revela sua orientação *territorial-patrimonialista* que circunscreve a categoria de *atingido* aos domínios de propriedade fisicamente ocupados pelas estruturas do empreendimento. Faz-se necessário problematizar tal categorização tendo em vista a magnitude dos efeitos previstos para além das 'Áreas Diretamente Afetadas' definidas pelo EIA. Nas palavras de Carlos Vainer (2008)[10]:

> [...] embora o termo [atingido] apareça em documentos técnicos e remeta a dimensões econômico-financeiras, a noção não é nem meramente técnica, nem estritamente econômica. Conceito em disputa, a noção de *atingido* diz respeito, de fato, ao reconhecimento, leia-se, legitimação, de direitos e de seus detentores. Em outras palavras, estabelecer que determinado grupo social, família ou indivíduo é, ou foi, atingido por certo empreendimento significa reconhecer como legítimo – e, em alguns casos, como legal – seu direito a algum tipo de ressarcimento ou indenização, reabilitação ou reparação não pecuniária. (p.40)

Os problemas advindos da construção de um empreendimento de tal porte puderam ser observados no processo de licenciamento e instalação do mineroduto Minas-Rio, projeto da AngloAmerican em operação também na região do Médio Espinhaço, igualmente inserido, tal como o projeto Manabi, na Bacia do Rio Santo Antônio. Segundo o Comitê em Defesa dos Territórios Frente a Mineração (2014):

> [...] queixas como 'indenizações injustas, não geração de emprego local, morte de nascentes, assoreamento das águas, acúmulo de resíduos por toda parte, cidades tomadas pela especulação imobiliária e pela inflação, propriedades dilaceradas, queda na produção agrícola e pecuária, famílias expropriadas, águas contaminadas, erosões por toda parte, paisagens depredadas, aumento da prostituição, queda no atendimento de serviços públicos, dentre outras mazelas'. (apud RIBEIRO, 2015, p. 55).

---

[10] VAINER, Carlos B. Conceito de 'atingido': uma revisão do debate. In: Vidas alagadas: conflitos socioambientais, licenciamento e barragens. (Org.) ROTHMAN, Franklin Daniel. Viçosa, Minas Gerais: Editora UFV, 2008.

É possível, pois, observar que os efeitos perversos da instalação e da operação do mineroduto projetado pela Manabi S.A. extrapolam a faixa de 30 metros considerada área de servidão de passagem, promovendo problemas significativos para os moradores dessa região. A seguir abordaremos, num constante diálogo entre os dados produzidos a partir dos trabalhos de campo, alguns desses efeitos/problemas, apontando a necessidade de revisão da avaliação de impacto ambiental produzida e de ampliação da participação dos atingidos no processo decisório.

2. Dos regimes fundiários

No distrito de Sete Cachoeiras (inclui-se aqui a região do povoado de Cachoeira do Tenente) e no povoado de Barra do Mesquita é possível observar o convívio entre distintas formas de domínio e usos da terra que articulam direitos costumeiros à lógica do código oficial. Essa diversidade relativa aos modos que regulam o acesso, controle e uso da terra entre o campesinato brasileiro está vastamente registrada na literatura (MOURA, 1988; MARTINS, 1979; GALIZZONI, 2007; WOORTMANN, 1983, 1986, ALMEIDA, 1988).

Algumas das formas de apropriação e uso da terra não coincidentes com os princípios do direito romano que sustenta a propriedade particular encontram-se emaranhadas em redes locais de dominação cujas condições podem ser reforçadas pela intervenção de grandes projetos de desenvolvimento. Dentre as configurações regidas pelo direito costumeiro e geralmente estabelecidas pelo regime de posse, estão sobretudo aquelas terras onde não se estabelece o 'chão de morada' (WOORTMANN, 1983) e que se encontram inseridas ou tangentes às fazendas. Também integram essa modalidade as áreas de pasto e/ou roçado utilizadas no sistema de arrendamento na meia e/ou terça. Assim, além das formas de domínio assentadas na propriedade particular coexistem na região outras tantas formas de produção do território e uso da terra, as quais perpassam por regimes de posse e direitos de uso contemplados pelas categorias de meeiros e agregados.

O IBGE (1996) conceitua agregado como *"pessoa que tem residência fixa no domicílio, sem ser parente, pensionista, empregado(a) doméstico(a) ou parente do empregado, sem pagar hospedagem"*. Para além da definição utilizada pelo IBGE articular a noção

de agregado à condição de ausência de pagamento pela 'hospedagem', esta mesma categoria é vastamente apresentada e problematizada pela literatura sobre campesinato no Brasil no que diz respeito às diversas formas historicamente constituídas de pagamento pelo direito de uso e moradia (MARTINS, 1980; WOORTMANN, 1983; MOURA, 1988; para citar algumas obras). De maneira geral, o pagamento pelo direito de moradia e uso da terra é historicamente constituído via trabalho e produção. Para a configuração de moradia na fazenda os camponeses estabeleciam acordos com o fazendeiro de pagamento de sua condição via trabalho nas lavouras, pagamento este efetuado, de maneira geral, a partir da entrega do contingente produzido para o fazendeiro. Assim, o estabelecimento de moradia na fazenda esteve diretamente vinculado ao pagamento de insumos produzidos na lavoura. Uma dimensão historicamente fundante das realidades observadas nas configurações das localidades de Sete Cachoeiras, de Cachoeira do Tenente e na própria conformação do povoado de Barra do Mesquita[11]. Apesar de atualmente a grande maioria dos trabalhadores não se configurarem como trabalhadores diretamente vinculados a estas fazendas, muitas destas divididas em processos de herança e até mesmo vendidas para terceiros, é marcante a presença de moradores no limiar daquilo que foram grandes fazendas. Com moradia situada, assim, em terra de terceiros, estes moradores são conhecidos e reconhecidos na região como *agregados*. Ser um *agregado* incube direito e obrigação de moradia vinculados ao proprietário da fazenda, de modo que apesar de não mais possuírem vínculos de trabalho com a mesma, e muitas das vezes nem mesmo oportunidade do mesmo nas fazendas – uma consequência da instauração da pecuária extensiva que demanda um contingente menor de trabalhadores -, estes mantêm sua moradia *agregada* à fazenda, de modo que devem ser reconhecidos os direitos de morada. Se num passado recente o pagamento pela moradia e uso da terra era efetivado com o trabalho na lavoura, hoje o direito de moradia – entenda-se por moradia o sistema casa, horta, quintal – se assenta como uma espécie de favor, um vínculo frágil sobretudo quando se trata de posses antigas não regulamentadas. Frágil principalmente quanto a substituição da lavoura pela pecuária: "hoje eles querem plantar só capim pra boi comer. A vida inteira trabalhando só pra ganhar uma canjiquinha aqui, um leite ali, uma carne

[11]Barra do Mesquita é também conhecida na região como Vila do Macarrão, e se encontra nas margens da estrada de acesso dos distritos de Sete Cachoeiras e Santo Antônio da Fortaleza para a sede do município. Tal povoado é apenas citado no Estudo de Impacto Ambiental apresentado pela empresa ademais de configurar-se como localidade atingida pelo empreendimento em vários impactos e dinâmicas que serão pontuados ao longo deste documento. O povoado de Barra do Mesquita pertence ao distrito de Santo Antônio da Fortaleza.

cá, só isso”[12]. Condição que está reforçada pelo acordo expresso: “A combinação é a gente entregar a terra quando sair” [13].

Dentre as diversas condições que envolvem as relações de trabalho e a instauração de moradia na região, os frágeis limites entre a dimensão do direito e do favor atravessam a constituição das localidades. É possível perceber tal situação quando da circunstância da venda de propriedades onde vivem *agregados*. Segundo os moradores da região, nestas situações os mesmos devem ser mantidos em suas moradias pelo novo proprietário ou o antigo proprietário deve arcar com um novo local de morada. Exemplos foram observados em Cachoeira do Tenente, onde a venda de uma fazenda foi realizada e o novo proprietário manteve os *agregados* vivendo em suas terras, reconhecendo o direito de moradia destes e os contratando para eventuais serviços, como *bater pasto* ou mesmo a revitalização de cercas.

Outro exemplo importante de ser mencionado se refere à formação da própria vila de Sete Cachoeiras, povoado sede do distrito, na qual as casas localizadas nas duas extremidades da rua principal e nos trechos que a cortam, são de domínio de antigos agregados de fazendas vendidas na região. Dada a venda da fazenda, o antigo proprietário adquiriu e doou lotes na vila de Sete Cachoeiras com o intuito de garantir ao menos a moradia dos mesmos. Uma situação que pode ser entendida como processo de expropriação (MOURA, 1988; MARTINS, 1980) na medida em que estes moradores ficaram restritos ao 'chão de morada' (WOORTMANN, 1983), dado que o lote na vila suporta apenas a casa e o quintal, estando os moradores assim sujeitos aos contratos de meeiros e terceiros para a produção de suas roças ou mesmo o trabalho no sistema de diárias.

Nesse sentido, as noções de agregado e meeiro, localmente utilizadas, se sustentam na base do direito de uso; ainda que possuam morada/residência fixa, os agregados não se configuram como proprietários de terra, assumem o direito de uso e moradia, conforme ressaltado por Galizoni (2007), "nem sempre quem usa é dono" (p.48). Desse modo, as configurações fundiárias da região não se restringem à propriedade particular,

---

[12]Trecho de fala de um agregado em Cachoeira do Tenente.

[13]Trecho de fala de um agregado em Cachoeira do Tenente.

configurando conformações de posse e, como apresentado acima, a condição de *agregados*, de modo que segundo Mendras, são possíveis sistemas em que: *"a família vive de uma terra que é sua e que lhe é própria, o que não quer dizer que tenha sempre a plena propriedade, no sentido privativo do direito romano; mas ela dispõe ao menos de um direito de explorar essa terra"* (1978, p.45).

Assim, a desconsideração dos distintos regimes fundiários e das relações e modos de vidas subsequentes a estes por parte do EIA apresentado, na definição dos impactos e na categorização dos mesmos por áreas, exclui, como mencionado acima, grande parcela da população local da categorização do universo de atingidos o que, por conseguinte, compromete direitos à participação nos processos decisórios e, em última medida, o acesso a eventuais medidas reparadoras e/ou reconstrutivas. É notável a presença de áreas de plantios realizados no sistema de arrendamento na meia e terça[14] que se encontram nas faixas de servidão de passagem, negociadas diretamente com o proprietário, desconsiderando os usos e direitos do meeiro que poderá ter sua área de roçado suprimida pelo empreendimento.

A literatura reconhece ainda domínios de 'uso comum' (ALMEIDA, 1988; MOURA,1988; WOORTMANN, 1983), onde são realizadas atividades extrativas fundamentais para a reprodução do grupo, tal como observadas ao longo do distrito de Sete Cachoeiras em áreas utilizadas para a coleta de lenha, madeira para a construção de cercas e taquara para produção artesanal de cestos, esteiras e chapéus. Nesse âmbito, também devem ser observadas as relações estabelecidas com o Rio Santo Antônio, através da pesca para consumo, lazer e divertimento nos banhos nas praias e cachoeiras do rio e seus afluentes.

3. Aspectos da organização econômica e social local

Algumas das informações apresentadas pelo EIA/RIMA se fazem contraditórias quanto à caracterização dos modos de vida das localidades mencionadas, por vezes renegando

[14]O sistema de arrendamento realizado na meia se dá de forma que o proprietário cede uma porção de terra arada e as sementes para o plantio, recebendo a metade da produção como forma de pagamento. Já os sistema realizado na terça, se dá quando o proprietário disponibiliza apenas a terra, ficando a cargo do arrendatário as sementes e o tratamento da terra; a forma de pagamento assim se dá com a terça parte da produção.

práticas rurais e camponesas a uma dimensão de sobrevivência, como uma realidade fadada ao desaparecimento no caminho inevitável da urbanização, a exemplo do fragmento seguinte do EIA: *"os distritos rurais da área de influência se encontram em processo de urbanização, com uma população cada vez menos dependente de atividades rurais, porém, guardando características e influências da época dos grandes ciclos agrícolas."* (ECOLOGY BRASIL & ECONSERVATION, 2012, Cap. 7, p.72). Nota-se ainda imprecisão quanto à caracterização da realidade local, uma vez que tais "características e influências" não são descritas ou apontadas.

Além de tal qualificação, o próprio EIA reconhece, nas páginas dedicadas à caracterização socioeconômica do distrito de Sete Cachoeiras, a existência de atividades agropecuárias como a principal ocupação dos moradores: *"A produção leiteira ainda tem destaque na economia local, hoje desenvolvida com outras culturas em cada localidade"* (ECOLOGY BRASIL & ECONSERVATION, 2012, Cap. 7, p.72). Todavia, a utilização do termo 'ainda' reforça uma visão das práticas do mundo rural como algo remanescente de uma dada ordem econômica e social em vias de desaparecimento e a ser substituída pelos processos de urbanização.

No entanto, ao longo do desenvolvimento dos trabalhos de campo o que encontramos no distrito de Sete Cachoeiras foram comunidades rurais cujas atividades estão associadas à agropecuária em pequena e média escala, voltadas para produção de leite, bem como a criação de gado de corte. A distribuição desta produção se dá prioritariamente pelas estradas e vias de acesso que cortam o município. O leite produzido nas fazendas é estocado em tanques de resfriamento e é recolhido por empresas de laticínios. Grande parte dos produtores de leite da região são associados a Cooperativa dos Produtores Rurais de Ferros, que possui a responsabilidade de fazer a coleta e distribuição do leite. A Cooperativa tem suas atividades articuladas à Itambé e à Cooperativa Central dos Produtores Rurais e é parte integrante das Cooperativas Associadas, que tem atuação em municípios mineiros, paulistas e goianos e detêm 50% da Itambé S.A. A diretoria da Cooperativa dos Produtores Rurais de Ferros[15] afirma que os distritos de Sete Cachoeiras, Cubas e Borba Gato são os principais produtores de leite do município.

[15]Entrevista realizada em novembro de 2015.

Segundo informações da EMATER[16] o município de Ferros contou com uma grande produção de café até a década de 1960, quando surgiram as carvoarias. Até os anos de 1970 também possuía uma significativa produção de banana. Além desses produtos, também eram expressivas a produção de milho e feijão, produtos enviados principalmente para a região de Santa Bárbara, Minas Gerais. Atualmente, Ferros possui grandes áreas de pastagens para gado leiteiro e de corte (este último sofreu grande aumento com as demandas de importação do mercado chinês), além da área de mais de 5000 hectares de plantio de eucalipto entre a produção demandada pela CENIBRA[17]. Segundo o técnico agrônomo da EMATER, a produção de feijão atualmente é crescente devido à alta dos preços e pela demanda da comercialização da Caixa Escolar pelo PNAE[18]. Além do feijão, a produção de milho também é relevante, produz-se milho para criação (principalmente gado, galinha e porcos) e o mesmo é vastamente utilizado na produção do silo, que substitui a ração e a pastagem em tempos de seca.

Em consonância com os dados apresentados pela EMATER, os moradores das localidades relatam que a região se dedicava prioritariamente à atividade agrícola que foi vastamente substituída pela atividade pecuária e carvoeira. O período de criação de gado (majoritariamente leiteiro) na região se impulsionou nos anos de 1970, culminando na migração de um número considerável de trabalhadores para os grandes centros industriais, especialmente na região do Vale do Aço. A associação entre a

---

[16]Entrevista realizada com seus técnicos em novembro de 2015.

[17]"A CENIBRA foi fundada no dia 13 de setembro de 1973. Localizada no leste de Minas Gerais, é o resultado do espírito empreendedor da Companhia Vale do Rio Doce – CVRD e da Japan Brazil Paper and Pulp Resources Development Co., Ltd. – JBP, que apostaram no sonho de construir uma grande empresa de base florestal, a partir da transferência de tecnologia do Japão para o Brasil. (...)A CENIBRA atua em 54 municípios, onde desenvolve diversos projetos socioambientais, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento da região. Os municípios de atuação da CENIBRA são: Açucena, Alvinópolis, Antônio Dias, Barão de Cocais, Bela Vista de Minas, Belo Oriente, Bom Jesus do Amparo, Bom Jesus do Galho, Braúnas, Bugre, Caeté, Cantagalo, Caratinga, Catas Altas, Coluna, Coroaci, Coronel Fabriciano, Córrego Novo, Dores de Guanhães, Divinolândia de Minas, Ferros, Gonzaga, Governador Valadares, Guanhães, Iapu, Ipaba, Ipatinga, Itabira, Joanésia, Mariana, Marliéria, Materlândia, Mesquita, Naque, Nova Era, Paulistas, Peçanha, Periquito, Pingo D'Água, Rio Piracicaba, Rio Vermelho, Sabinópolis, Santa Bárbara, Santa Maria de Itabira, Santana do Paraíso, Santo Antônio do Itambé, São Domingos do Prata, São Gonçalo do Rio Abaixo, São João Evangelista, Sardoá, Sem-Peixe, Senhora do Porto, Virginópolis, Virgolândia" Texto retirado do site da empresa: http://www.cenibra.com.br/. Acessado em Janeiro de 2016.

[18]Programa Nacional de Alimentação Escolar existente desde 1955 e atualmente gerido pelo Fundo Nacional de Educação. Informações disponíveis em: http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacao-escolar. Acessado em Janeiro de 2016.

atividade carvoeira e a presença do gado podem ser entendidas como as precursoras do desmatamento na região. Alguns moradores afirmam que com o fim da atividade carvoeira, o solo desmatado se fez propício à plantação da braquiária, à intensificação da pecuária leiteira e inclusão da pecuária de corte. Assim sucedeu um processo no qual a agricultura sucessivamente cedeu espaço para a pecuária, uma atividade que exige a atenção de um contingente menor de trabalhadores potencializando processos de expropriação:

> As fazendas, que eram estabelecimentos agropastoris, agora tendem ao pastoreio extensivo puro e simples. Por ser essa atividade mais lucrativa, todo o solo é revertido ao plantio de capim, retendo-se apenas um ou dois vaqueiros para os cuidados da criação. (MOURA, 1988, p.3)

Nesse sentido, a fazenda pode ser tomada como um dos principais elementos produtores de êxodo rural (MOURA, 1988); embora contenha distintas formas de relações, uso e apropriação do território coexistindo e constituindo a mesma, tal como apresentado no tópico 1. Todavia, a agricultura continua a (re)existir na região principalmente para o autoconsumo, para o suprimento das criações e/ou destinada aos circuitos comerciais local e regional, compostos pelas vendas/mercearias do distrito e a cooperativa na sede do município. Na sede do município, Ferros, desde 1986 foi implementada pela EMATER uma feira de produtos locais. Ela atende principalmente as vilas de Bonfim, Gomes e Mata do Feijão, que utilizam ônibus intermunicipais para o transporte dos produtos, tais como hortaliças, leguminosas, doces caseiros e artesanatos.

Desse modo, é possível identificar na região relações sociais, econômicas e culturais específicas de modos de vida rurais e campesinos. De acordo com o IBGE (2010), Ferros conta com 1.088,795 km² de área e 10.837 habitantes, dos quais mais da metade (5.746 pessoas) reside em zonas rurais. Boa parte da economia do município, sobretudo no distrito de Sete Cachoeiras, tem suas bases nas atividades da agropecuária e de uma agricultura para o autoconsumo. Aqueles moradores que não possuem domínios territoriais suficientes para desenvolver autonomamente as atividades agrícolas e agropecuárias são contratados como trabalhadores, principalmente no sistema de diárias, realizadas no valor de quarenta reais o dia de trabalho; em sistemas de empreitadas; ou realizam suas roças no sistema de arrendamento na meia ou na terça.

Tal quadro social revela grande número de moradores dependentes das atividades agrícolas e agropecuárias para o sustento das famílias.

Nesse sentido, algumas das ações apontadas pelo EIA/RIMA para efetivação do empreendimento apresentam fortes prejuízos para as dinâmicas socioeconômicas da região, como por exemplo a supressão das vias de acesso:

> **Em quase todo o município [Ferros] o traçado acompanha estradas rurais**, todas elas servindo como única via de acesso entre as localidades e a sede municipal. Nota-se também **que as casas e muitas benfeitorias como cercas, porteiras, mata-burros e currais estão na beira destas estradas ampliando os impactos do empreendimento nestas localidades.** Estas estradas são utilizadas para a circulação de pessoas e mercadorias entre povoados e a sede do município. São também as rotas dos ônibus escolares que dão acesso principalmente à população jovem e os colégios na cidade. Em alguns casos existem linhas de ônibus circulando nestas estradas**, como a principal ou única forma de transporte para algumas localidades**. (ECOLOGY BRASIL & ECONSERVATION, 2012, cap. 07, p.73 – grifos nossos)
>
> São esperados impactos significativos sobre as estradas existentes. [...] No caso do mineroduto, está previsto o tráfego de caminhões-reboque e semi-reboque, veículos com três eixos ou mais, além do aumento do fluxo geral de veículos. **O transporte de equipamentos pesados e as intervenções sobre os acessos deverão comprometer a mobilidade ordinária das famílias, embora os estudos realizados não informem de modo específico e detalhado quais acessos serão interrompidos, a duração dessas interrupções e as alternativas a serem abertas.** (PARECER SOBRE O MINERODUTO MORRO DO PILAR/MG A LINHARES/ES, GESTA, 2014, p. 30 – grifos nossos).

Em se tratando das dinâmicas socioeconômicas apresentadas acima, a utilização das estradas rurais é fundamental, pois essas constituem a única opção para o escoamento dos produtos (inclusive o leite) e para o manejo do gado. Muitos dos fazendeiros da região têm as estradas como única via para o transporte do gado de recria comprado em outras regiões. A interrupção do acesso sem previsão de duração e sem abertura de acessos alternativos compromete, diretamente, a distribuição do leite produzido na região já que o mesmo tem um prazo relativamente curto de armazenamento. A interrupção do acesso em um prazo de três dias, por exemplo, pode acarretar na perda de toda uma produção de leite, impedindo ainda o acesso a vacinas, ração e demais suprimentos.

Segundo os moradores da região, a estrada é utilizada também para manejo do gado entre pastos e sua interrupção sem previsão de duração ou alternativas de acesso é altamente comprometedora das dinâmicas socioeconômicas locais. Assim, grande parte dos moradores da região, além de não serem absorvidos como trabalhadores pelo empreendimento, sofrerão interferências negativas sobre suas atividades e modos de vida.

Além dos efeitos negativos no que concerne a socioeconomia local, vale destacar que os moradores da região recorrem à sede de Ferros para acesso à escola (segundo ciclo do ensino fundamental e ensino médio) e para atendimentos médicos especializados, bem como para acessar serviços e equipamentos públicos os mais diversos, além do comércio e agências bancárias. Como o próprio EIA aponta, *"todos os serviços continuados de saúde, educação e comércio são atendidos em Ferros"* (ECOLOGY BRASIL & ECONSERVATION, 2012, cap. 07, p. 84), de modo que a única via de acesso até a sede é fundamental para as famílias de Sete Cachoeiras, Cachoeira do Tenente e Barra do Mesquita. O traçado do mineroduto planejado é paralelo e tangencial a essa estrada, sendo previstas frequentes interrupções desse acesso que tem crucial importância para a dinâmica de vida das comunidades.

4. Da proximidade das casas e benfeitorias das estradas

Como o próprio EIA/RIMA aponta, *"nota-se também que as casas e muitas benfeitorias como cercas, porteiras, mata-burros e currais estão na beira destas estradas ampliando os impactos do empreendimento nestas localidades"* (ECOLOGY BRASIL & ECONSERVATION, 2012, cap. 07, p.73). Deve-se ressaltar que muitas famílias residentes nessas localidades não foram devidamente comunicadas sobre o empreendimento e seus potenciais efeitos negativos, estando alijadas da participação no processo de licenciamento. A forma como foi conduzida a audiência pública do empreendimento[19], somada às negociações realizadas apenas com proprietários de terras

[19]Em cinco de Fevereiro de 2014, a Associação de Defesa e Desenvolvimento Ambiental de Ferros/ ADDAF, encontrou com uma representação no Ministério Público Federal de Minas Gerias, solicitando o cancelamento da Audiência Pública sobre o projeto do Mineroduto Morro do Pilar-Linhares/Manabi Logística S.A., realizada no município de Ferros em vinte e oito (28) de janeiro de 2014; tendo em vista que a mesma, por problemas técnicos e pela dificuldade de acesso aos moradores dos distritos rurais em tal data, ademais de outros apontamentos em relação ao processo de licenciamento que também serão

para garantia das *faixas de servidão de passagem,* sustentam uma definição de atingido bastante limitada, como já dito, ao caráter puramente *territorial-patrimonialista*. Foram recorrentes ao longo dos trabalhos de campo os seguintes depoimentos de moradores em relação ao empreendimento: "*a gente não tem que dar opinião não, a gente não tem terra"*, "*eu não fui na audiência não, eu não tenho terra"*, ou mesmo, "*quem é dono é que decide né"*. Tais posicionamentos revelam a exclusão de um enorme contingente de moradores da região sobre os processos de debate e decisão em relação ao projeto. Essa exclusão se efetua a partir da conduta territorial-patrimonialista presente na avaliação de impacto realizada, o que pode gerar danos e perdas a moradores não considerados atingidos por não serem proprietários terra, no sentido cartorial do termo.

Como exemplo concreto dessa dinâmica vale citar o caso da vila Barra do Mesquita, localizada no distrito de Santo Antônio da Fortaleza, às margens da estrada de acesso que conecta as localidades rurais à sede urbana do município de Ferros, a quatro quilômetros de distância da sede de Sete Cachoeiras. A localidade Barra do Mesquita[20], também conhecida como "Vila Macarrão", foi formada em 2001 pelos antigos agregados do fazendeiro Mucio Duarte, que cedeu pequenos lotes nos domínios de sua propriedade para instalação destes, que se encontravam antes dispersos nas *grotas* da fazenda. A justificativa para a criação da pequena vila partiu de uma negociação entre os agregados e o fazendeiro que não mais utilizava a mão de obra dos agregados com frequência. Devido à conversão para a atividade exclusiva de pecuária, houve redução na demanda pela força de trabalho. Somado a este fato, os agregados reclamavam também da dificuldade de acesso às suas casas negociando com o fazendeiro a doação de terras na *extrema* da propriedade, nas proximidades da estrada. Muitos dos antigos agregados relataram que em suas casas nas *grotas* não havia acesso de veículos e que em algumas tampouco se contava com luz elétrica. Os caminhos consistiam em trilhas abertas na mata, pasto e roçados, de modo que jovens se viam expostos a grandes dificuldades para acessar a escola, sobretudo aqueles que cursavam o ensino médio que se arriscavam pelos caminhos no período noturno, sem iluminação elétrica. Foi cedido então um lote para cada família em área às margens da estrada, ainda em domínios do

---

apresentados ao longo deste documento, não cumpriu seu objetivo original. Processo este que teve seu arquivamento em vinte e seis (26) de setembro de 2016.

[20]A localidade de Barra do Mesquita, como as demais localidades que compuseram a pesquisa, foram citadas pelo EIA/RIMA mas tiveram os impactos subdimensionalisados em relação a implementação do empreendimento.

fazendeiro, mas agora formalizados como domínio escriturado de cada família de agregado. No entanto, a mudança acarretou na perda de vínculos trabalhistas com o antigo fazendeiro e também na perda de área de roçado, já que os lotes tem tamanho médio de 365 metros quadrados, possibilitando apenas a construção da casa e a manutenção de um pequeno quintal. Moram aproximadamente vinte famílias em pequenos lotes com plantações (hortas, banana, mexerica, manga, etc) destinadas aos consumo das famílias: "*não tem quintal (...) só dá pra plantar uma hortinha*".

Muitos dos antigos agregados continuam a realizar trabalhos eventuais no sistema de diária e empreitadas para a fazenda, agora em domínio dos filhos e herdeiros de Mucio Duarte. Outros realizam migrações sazonais para empreitadas de empresas como a CENIBRA, ou trabalham em fazendas da região também no sistema de diárias ou empreitadas.

Apesar de não possuírem domínios de terras onde se localizam as *faixas de servidão de passagem* do traçado do mineroduto, a vila de Barra do Mesquita localiza-se às margens da estrada de acesso que será utilizada pelo empreendimento estando os moradores sujeitos ao trânsito intenso de máquinas e veículos pesados relacionados às obras, interrupções do acesso, bem como aos efeitos do afluxo populacional decorrente da implantação do projeto, fatores que podem dificultar ou até mesmo impedir a continuidade da sua moradia na localidade.

Foto das casas de Barra do Mesquita. Note a proximidade entre as habitações e a estrada.

Fonte: Arquivos do Gesta, novembro de 2015.

Com a localização das casas na beira da estrada, é possível prever danos e problemas substantivos decorrentes do aumento do fluxo de veículos pesados, tais como o aparecimento de trincas e rachaduras nas edificações, ou mesmo a destruição das mesmas. Vale ressaltar que algumas das casas são construídas de adobe. Ademais é possível inferir que o aumento no fluxo de veículos acarretará um aumento na emissão de poeira, o que pode gerar graves problemas respiratórios, além de aumentar o trabalho doméstico para manutenção da limpeza das casas. Análises de casos semelhantes, como as realizadas em relação à instalação e operação do projeto Minas-Rio, na região próxima de Conceição do Mato Dentro, corroboram para essas observações. O aumento na intensidade do fluxo de veículos também acarreta no aumento do índice de acidentes tendo em vista que a estrada é utilizada para a circulação das pessoas entre as casas e para o lazer das crianças que circulam e brincam livremente por esta. É frequente também a presença de animais de grande e pequeno porte na via, como cavalos, cachorros e galinhas.

A mesma preocupação quanto ao aumento do fluxo de veículos pesados também se aplica à vila de Sete Cachoeiras que se situa ao longo da margem direita do Rio Santo Antônio. Dada a amplitude do terreno montanhoso da região, a vila está localizada ao longo da margem direita do Rio Santo Antônio, onde se situam os quintais de algumas casas. A rua principal também funciona como continuação da estrada não pavimentada que liga Esmeraldas, Ferros e Joanésia[21] e, assim como o povoado de Barra do Mesquita, tem suas casas à beira da estrada/rua.

[21] Esmeraldas de Ferros é um distrito do município de Ferros, 16Km ao sul de Sete Cachoeiras. Já Joanésia é um município vizinho de Ferros, à leste. Sua sede dista 33Km de Sete Cachoeiras.

Foto da rua principal de Sete Cachoeiras. Fonte: arquivos Gesta, novembro de 2015.

Como é possível perceber na foto acima, as casas se localizam ao longo da rua principal composta por trechos pavimentados com paralelepípedos e outros não pavimentados. Essa rua é estreita e em alguns trechos de mão única. Ademais, há muitos sobrados e casarões antigos na localidade, edificações históricas que datam do fim do século XIX e início do século XX e constituem significativo patrimônio material e cultural para o vilarejo. Esse casario poderá ser igualmente exposto aos efeitos da intensa circulação de máquinas e automóveis.

Foto da rua principal de Sete Cachoeiras em trecho que não suporta mão dupla e sem pavimentação. Fonte: Arquivos do Gesta, abril de 2015.

Nesse sentido, é possível dizer que os mesmos problemas possíveis identificados em relação ao povoado de Barra do Mesquita quanto ao aumento do fluxo de veículos pesados se aplicam igualmente ao povoado de Sete Cachoeiras, a saber: possibilidade de trincamento, rachaduras e abalos estruturais nas casas, a privação do uso do espaço da rua utilizado cotidianamente pela população para a circulação entre as casas, para o lazer nas portas dos bares e mercearias, nas conversas entre vizinhos nas calçadas, além da circulação e brincadeiras praticadas pelas crianças. Na rua também estão frequentemente presentes animais de grande e pequeno porte, como galinhas, cachorros, cavalos e mesmo gado. Em relação às estruturas das casas de Sete Cachoeiras, como o próprio EIA aponta, *"a região ainda mantém muitas casas antigas de grandes e pequenas fazendas, aos poucos substituídas por novas casas de alvenaria."* (ECOLOGY BRASIL & ECONSERVATION, 2012, cap. 07, p. 84). É necessário destacar a vulnerabilidade dessas construções à passagem de maquinários pesados e explosões, provocando rachaduras e outros danos, impacto este não mencionado pelo EIA. Ademais, dado o pequeno trecho com pavimentação, cabe ressaltar que este acesso viário não suporta o fluxo de veículos pesados. Também devem ser assinalados os impactos relacionados à geração de poeira, podendo acarretar problemas respiratórios e alérgicos para a população local.

No que tange à proximidade das casas e benfeitorias em relação à estrada em que o trajeto do mineroduto se mantém tangencial, os mesmos problemas apresentados para a realidade dos povoados de Barra do Mesquita e Sete Cachoeiras se repetem ainda na localidade de Cachoeira do Tenente, agravados ainda por outros danos significativos em decorrência da proximidade das casas e da escola do povoado **em relação à faixa de servidão de passagem,** um aspecto que será apresentado adiante. Abaixo é possível observar na fotografia a proximidade das casas em relação à estrada não pavimentada, a poucos metros de distância, separadas desta por cercas, jardins e quintais.

Foto da estrada que atravessa o povoado de Cachoeira do Tenente.
Fonte: Arquivos do Gesta, maio de 2015.

5. Dos patrimônios e histórias do lugar

Assim como o próprio Estudo de Impacto Ambiental (EIA) apresenta, a trajetória de formação dos povoados se desenvolve em torno da construção de igrejas católicas que são tidas como referências e marcos históricos das localidades: *"Em todos esses distritos a igreja católica foi uma referência para a formação do povoado, sendo uma das principais características arquitetônicas das localidades"* (ECOLOGY BRASIL & ECONSERVATION, 2012, cap. 07, p.72). Este fato não é diferente para o distrito de Sete Cachoeiras.

A história da colonização que instituiu o distrito é rememorada pelos moradores locais como datada do início do século XIX e faz referência a chegada dos localmente chamados *expeditores*: portugueses das famílias Soares e Andrade, pelo então Coronel Virgílio Procópio (este vindo de Santa Maria de Itabira). Os registros orais tratam também da presença de escravos negros, da chegada de italianos da família Reggiane e comerciantes regionais. Os moradores recorrentemente apontam a Igreja de Santana e a construção da ponte sobre o Rio Santo Antônio - que liga o povoado de Sete Cachoeiras à estrada de acesso à sede de Ferros - como marcos importantes da história do lugar. A Igreja de Santana, padroeira do povoado de Sete Cachoeiras, tem sua construção datada

do início do século vinte, provavelmente no ano de 1911, segundo relatos e registros produzidos pelos moradores, e possui parte de sua construção em adobe.

Foto da Igreja de Santana, Sete Cachoeiras. Fonte: Arquivos do Gesta, novembro de 2015.

Assim como a Igreja de Santana, a ponte do povoado também se configura como um marco histórico para a localidade além de um patrimônio arquitetônico. As narrativas da história do lugar apresentam a construção da ponte como marcador temporal importante na medida em que a mesma possibilitou o estabelecimento de vínculos com a sede do município de Ferros, antes restritos devido a impossibilidade de se atravessar o Rio Santo Antônio. Um fato mencionado nas várias histórias de fuga de ladrões que, perseguidos pela polícia, se lançavam no Rio Santo Antônio atravessado a nado. Segundo as narrativas produzidas pelos moradores, os mesmos se abrigavam na margem esquerda do rio, na região onde hoje se localiza uma fazenda conhecida pelos moradores como Fazenda do Criminoso[22].

[22]A Fazenda do Criminoso conta com a presença de faixas de servidão de passagem negociadas pela empresa Dutovias para a instalação do mineroduto almejado pela MANABI S.A. Nela há também a presença de agregados que serão igualmente atingidos pela instalação do empreendimento nos diversos aspectos apresentados neste documento, qual seja, as dificuldades e impossibilidade do acesso a água de qualidade e a supressão das vias de acesso, para citar dois exemplos.

Foto da ponte sobre o Rio Santo Antônio, Sete Cachoeiras.
Fonte: Arquivos do Gesta, novembro de 2015.

Como é possível observar na foto, a ponte é estreita e suporta a passagem de um veículo em apenas um sentido, o que indica que suas estruturas, construídas segundo relato dos moradores em meados da segunda metade do século XX, não suportam o tráfego intenso de maquinário pesado. Deve-se acrescentar que o EIA aponta a utilização das estradas e estruturas já existentes para o trânsito dos veículos e máquinas sem apresentar alternativas para a continuidade do tráfego e circulação da população local ou opções que não onerem ou comprometam a qualidade dos acessos e pontes existentes. O mesmo fato deve ser observado em relação a vulnerabilidade da Igreja de Santana, patrimônio arquitetônico para os moradores do distrito que, conforme apresentado acima, possui parte de sua construção em adobe, o que acarretará possivelmente o aparecimento de trincas e rachaduras em decorrência do fluxo de veículos pesados.

É ainda importante atentar para os possíveis problemas que o afluxo populacional e o aumento no fluxo de veículos podem gerar em relação às festividades e festejos das localidades. Em relação à Festa de Santana, realizada na praça da Igreja no povoado de Sete Cachoeiras no mês de julho, o EIA aponta para existência e importância da festa da padroeira para o distrito, mas não apresenta quais os possíveis efeitos das intervenções do empreendimento sobre as dinâmicas locais, especialmente tendo em vista a obstrução

ou comprometimento das vias de acesso. Considerando que a festa conta com a presença de um grande contingente de moradores de diversas regiões, entre visitantes e parentes, ademais da presença de bandas convidadas para a realização de shows, do aluguel e instalação de infraestrutura de palco, a realização das festividades depende dos acessos existentes. Somam-se ainda os impactos gerados pelo afluxo populacional e aumento no fluxo de veículos. Impactos estes que podem ser observados também em relação à Festa de Nossa Senhora Aparecida no povoado de Barra do Mesquita.

A Festa de Nossa Senhora Aparecida acontece no mês de outubro no âmbito da casa do senhor José Paulo, na própria localidade de Barra do Mesquita, onde é hasteado um mastro em louvor à santa. No entanto, a festividade articula os moradores da região na medida em que devotos do distrito de Sete Cachoeiras participam da novena realizada em Barra do Mesquita e do festejo em si, ademais, a cada ano uma família diferente fica responsável pela bandeira de Nossa Senhora Aparecida que segue em procissão até a casa do senhor José Paulo. A festa conta com um grupo musical de Sete Cachoeiras, com violão, pandeiro, sanfona, além de cantador e uma rezadeira, todos moradores do povoado de Sete Cachoeiras.

Foto do altar de N. Senhora Aparecida na casa do Seu José Paulo, Barra do Mesquita. À esquerda é possível observar os instrumentos e andor da procissão.
Fonte: Arquivos do Gesta, novembro de 2015.

Assim, tal qual analisado em relação à Festa de Santana, a obstrução da estrada de acesso, o afluxo populacional e o aumento do fluxo de veículos pesados incorrerão em impactos diretos na Festa de Nossa Senhora Aparecida, que é um evento importante

tanto para a religiosidade local como para o processo de socialização da comunidade. Vale sublinhar que a festa é realizada na própria estrada almejada pelo empreendimento.

6. Da proximidade de casas, escolas, benfeitorias e roçados das faixas de servidão de passagem

Das três localidades que compuseram a pesquisa que subsidia este documento, apenas o povoado de Cachoeira do Tenente é atravessado diretamente pela *faixa de servidão de passagem*, o que, conforme discutido ao longo deste documento, não limita a condição de atingido aos moradores deste povoado. Como já observado, a perspectiva *territorial-patrimonialista* assumida pelo Estudo de Impacto Ambiental (EIA) alija da condição de atingido grande parcela dos moradores do povoado que não possuem propriedade privada interceptada pela *faixa de servidão,* mas habitam a poucos metros da mesma.

Cachoeira do Tenente é um povoado rural pertencente ao distrito de Sete Cachoeiras, localizado a aproximadamente 39 km da sede do município. O transporte do povoado para a sede do município é realizado duas vezes por semana, na segunda e na sexta-feira. O acesso ao povoado rural de Cachoeira do Tenente se dá através de uma estrada, não pavimentada, que apresenta condições precárias, embora seja imprescindível ao cotidiano das famílias que a utilizam para acessar a sede do município e seus serviços, como escolas, serviços bancários e de saúde, por exemplo. Alguns desses serviços são possíveis de serem realizados na sede do distrito rural de Sete Cachoeiras, distante cerca de sete quilômetros, no distrito rural de Cubas ou no município vizinho, Joanésia. O transporte dos alunos para escola é realizado pelo transporte escolar municipal de Ferros que garante o deslocamento dos estudantes do segundo ciclo do ensino fundamental e do ensino médio para Ferros. Em Cachoeira do Tenente há uma escola que oferece educação infantil, o primeiro ciclo do ensino fundamental e turmas da Educação de Jovens e Adultos no período noturno.

O processo de colonização da região atualmente conhecida como Cachoeira do Tenente está em muito articulado àquele descrito em relação a Sete Cachoeira. De colonização relativamente recente, datada do início do século XIX, a região teve seus povos originários praticamente dizimados pelos colonizadores. As narrativas sobre a história do lugar produzidas pelos herdeiros dos fazendeiros da região apontam para a figura do

Tenente como pioneiro na ocupação das terras e na instauração de fazendas. A principal atividade econômica exercida remete às fazendas agropastoris associadas à mineração no leito do rio, além das atividades de pesca para consumo e lazer. As atividades de trabalho em tais fazendas foram exercidas principalmente por escravos e indígenas somados à vinda de trabalhadores rurais no início do século XX, dada a condição de abolição da escravatura e da formação de um contingente mais amplo de mão obra camponesa, no contexto do país em geral. A partir de tal contexto a região de Cachoeira do Tenente assume uma configuração sócio espacial que conta com a presença de agregados que ainda hoje habitam as franjas das médias e grandes propriedades, além da existência de núcleos familiares, organizados principalmente no formato de 'terras de herança' geralmente sem o formal de partilha (GALLIZONI, 2007) ou no sistema de posse.

Acompanhando o quadro geral da região, as atividades de trabalho dos moradores de Cachoeira do Tenente são eminentemente rurais conjugadas com empreitadas em empresas da região, tais como a CENIBRA. Atualmente a região é um polo de criação de gado leiteiro, uma atividade realizada pelos pequenos e médios produtores rurais num sistema que obedece a lógica de uma agricultura familiar, ou seja, os serviços são distribuídos entre os entes da família e, para o auxílio dos mesmos acontece a contratação eventual de diaristas. Não observamos na região a presença de trabalho assalariado no que diz respeito a relações formais de trabalho no âmbito das fazendas, pastos e roçados. As mesmas são realizadas sobretudo no formato de diárias e empreitadas. Aqueles moradores que a partir de uma configuração sócio-historicamente produzida não tiveram acesso a maiores dimensões de terra nem tampouco a condições financeiras para o desenvolvimento da criação de gado leiteiro assumem a condição de trabalhadores rurais e exercem, sobretudo, uma agricultura destinada ao provimento da família, nos pequenos contingentes de terra que possuem ou nos sistemas de arrendamento com plantio na meia e/ou na terça[23].

[23] Reforçamos aqui a informação já apresentada dos sistemas de arrendamento. O sistema de arrendamento na meia se dá quando o proprietário da terra destina uma porção de terra para a realização do roçado e fornece também as sementes para plantio, ficando assim o arrendatário responsável pelo plantio e colheita, efetuando como pagamento a metade de sua produção/colheita. No sistema de arrendamento na terça, o proprietário disponibiliza apenas a terra para plantio, ficando a cargo do arrendatário as sementes, o cuidado com a terra, plantio e colheita da produção. O pagamento, assim, é realizado com a entrega da terça parte da produção para o proprietário.

Quanto a configuração da localidade, podemos dizer que existem em Cachoeira do Tenente, conforme observamos em trabalho de campo, três núcleos familiares de parentela reconhecidos na região pelos seus sobrenomes. Dois destes funcionam no formato de 'terras de herança' (GALIZONI, 2007), no qual não houve divisão nem partilha formal das terras, de modo que as famílias possuem a herança da terra na qual habitam, mas não realizaram o processo formal de partilha que definiria, no âmbito jurídico legal, os lotes pertencentes a cada membro e sua prole. A localização das casas e dos quintais obedece uma lógica de apropriação do território na qual assumem o direito de uso e moradia aqueles membros que residem e plantam no local (GALIZONI, 2007).

Realizamos esta breve caracterização de Cachoeira do Tenente na tentativa de apresentar a complexidade das dinâmicas sociais, culturais, econômicas e fundiárias da localidade, em vistas a dimensionar a amplitude dos impactos. Em algumas das áreas de *faixa de servidão de passagem* com processo de negociação já iniciado pela Dutovias, nos foi possível observar a presença de roçados realizados no sistema de arrendamento na meia e/ou na terça. Como as negociações foram realizadas única e exclusivamente com proprietários de terra e com certo caráter de sigilo, muitos dos meeiros sequer foram informados do processo de negociação, deparando-se apenas com o piquete instalado em seus roçados. Esta abordagem levada a cabo pelas empresas responsáveis desencadeia situações de desconfiança e insegurança, podendo gerar graves comprometimentos sobre o conjunto das relações de parentesco, vizinhança, solidariedade e reciprocidade entre as famílias. Além disso, foi possível observar que a instauração da *faixa de servidão de passagem* em áreas de pastagem e em áreas de manejo de gado acarretará em impactos diretos na economia local. Faixas instauradas entre a área do pasto e do curral são um exemplo. Ao longo das obras de instalação do mineroduto, o manejo do gado nestas áreas ficará suspenso e como o EIA não apresenta previsão de interrupção e usos das áreas e tampouco assume tal fato como impacto, alternativas possíveis não são apresentadas.

Em relação a Cachoeira do Tenente, além dos impactos que possivelmente assolarão toda a região, decorrentes do afluxo populacional, aumento no fluxo de veículos pesados e todas as questões envolvidas nos processos de negociação e na definição da categoria de atingido; a proximidade das casas das faixas de servidão de passagem é extremamente preocupante, sobretudo devido ao fato de que o EIA não apresenta tal

situação como um impacto, não apresentando, assim, possíveis alternativas e/ou medidas de reparação.

O traçado proposto para o mineroduto indicado previamente pelas faixas de servidão de passagem se apresenta em áreas limítrofes à escola da comunidade, Escola Municipal Eliza Augusta da Fonseca. Localizada a aproximadamente cinquenta metros dos fundos da escola é possível inferir que ao longo das obras de construção do mineroduto será inviável o funcionamento da escola, devido aos impactos sonoros e físicos decorrentes da obra. Ademais do período próprio das obras de instalação, é sabido que ao longo do período de operação do mineroduto os imóveis em proximidade sofrem sistemáticos abalos e tremores[24]; um impacto que provavelmente inviabilizará o funcionamento da escola no referido imóvel. É importante ressaltar também que o prédio onde funciona a escola se localiza nas margens da estrada de acesso, estando o mesmo também altamente vulnerável aos impactos gerados pelo aumento do fluxo de veículos pesados, como o aparecimento de trincas, rachaduras e abalos na infraestrutura do imóvel, bem como os impactos decorrentes do aumento na emissão de poeira, ademais pelo fato de que as crianças utilizam-se do jardim frontal da escola para suas atividades de recreação.

[24]Um dado vastamente observado ao longo do desenvolvimento das pesquisas realizadas pelo GESTA com as comunidades do município de Conceição do Mato Dentro atingidas pelo mineroduto Minas-Rio da AngloAmerican. É sabido que para a reparação dos possíveis danos causados às casas e benfeitorias próximas às *faixas de servidão de passagem* é necessário que a empresa solicite ao IBAMA a realização de uma Vistoria Cautelar, com a emissão de um laudo atestando a condição do imóvel antes da instalação do empreendimento. Tal procedimento visa a constituição de provas de que os danos foram de fato resultado das obras de instalação, das possíveis obras de reparação e da operação do mineroduto.

Foto de evento realizado no jardim frontal da Escola Municipal Eliza Augusta da Fonseca.
Fonte: Arquivos do Gesta, junho de 2016.

O terreno limítrofe ao fundo da escola apresenta uma conformação de morros cobertos por pasto onde se localizam as *faixas de servidão de passagem*, já em processo de negociação com o proprietário. A área do traçado almejado percorre toda a extensão acima das casas vizinhas à escola, acarretando às mesmas os possíveis impactos já apresentados em relação à escola, como a impossibilidade de acesso e utilização do imóvel ao longo das obras de instalação e dos períodos de manutenção[25] do mineroduto e a possível necessidade de abertura de acesso às *faixas de servidão de passagem* para os trabalhadores e máquinas. Devem ser destacados os demais problemas decorrentes do mineroduto em operação, como trincas, rachaduras, tremores e abalos, tendo em vista que as casas e a escola se localizam a uma distância aproximada de cinquenta metros da *faixa de servidão de passagem*. É importante considerar também a existência de hortas, pomares e criações de animais de pequeno porte, como galinhas e porcos, nos quintais das casas, estes localizados a aproximadamente vinte metros da *faixa de servidão*. Tais quintais são essenciais para o modo de vida dos moradores, pois eles retiram deste espaço produtos para autoconsumo e mantém com esse domínio, e em especial com algumas árvores, relações de memória e afeto. Destaca-se que estes moradores, por não possuírem a propriedade formal da terra por onde se instalaram as *faixas de servidão de*

[25]O Estudo de Impacto Ambiental afirma que a estrutura do mineroduto tem durabilidade prevista de vinte anos, o que acarretará a troca e manutenção do mesmo neste prazo perpetuando vários dos impactos previstos para instalação. Desse modo os mesmos deveriam estar previstos no Estudo de Impacto Ambiental que não apresenta, consequentemente alternativas aos impactos.

passagem, tal como apontado ao longo deste documento, não foram devidamente informados dos possíveis impactos da implantação do empreendimento encontrando-se alijados dos processos de debate e decisão, experimentando um clima de tensão, incerteza e insegurança.

Foto do piquete demarcando os limites provisórios da *faixa de servidão de passagem* aos fundos de uma habitação vizinha à escola. Em preto destacamos o piquete entre as árvores, estas localizadas em propriedade extremada. Fonte: Arquivos do Gesta, junho de 2016.

Neste quadro, a situação de ausência de informações sobre o empreendimento e seus impactos contribui para sentimentos de angustia decorrentes da sensação de vulnerabilidade em relação ao seu futuro: *a escritura sagrada já fala que esse tempo ia chegar, que viveríamos tempos de desassossego, isso é um desassossego né, porque esse mineroduto nem chegou mas já estamos desassossegados*[26]. Uma situação conhecida dos mesmos que vivem sobre o fantasma do projeto de construção de uma PCH na região. Segundo os moradores um projeto que escutam falar desde a década de 1950 e cuja a implementação do mineroduto da região deveria, em seu Estudo de Impacto Ambiental apresentado, também considerar os efeitos sinérgicos que a instalação de

[26]Fala de um morador de Cachoeira do Tenente em entrevista gravada em abril de 2015.

ambos empreendimentos acarretará: *são muitas coisas pra negociar. Uma: o minério vem e me paga uma área aqui... e eu negocio com eles igual negocia uma banana madura... Daqui cinco anos, o empreendimento da barragem sai. O minério não me tira, mas a barragem me tira. Então eu tenho que pegar muito pra eu sair. Mas ai em frente aqui de casa quem é dono é a Manabi, e ai eles vão negociar é com a Manabi. Isso tudo pode acontecer. Eu não sei nem o que eu faço... eu não tenho condição de negociar com eles por causa da barragem*[27]. Moradores que relatam histórias tristes de perda de parentes por desgosto em imaginar lugares carregados de memórias e ancestralidade alagados, como o cemitério na região do Tenente.

Aspectos sobre impactos sinérgicos quanto à presença e planejamento de diversos empreendimentos para Bacia do Rio Santo Antônio serão apresentados no tópico seguinte, quando da análise das condições hídricas.

7. Abastecimento, distribuição e acesso a água de qualidade

No parecer do GESTA (2014) que analisa o Estudo de Impacto Ambiental do mineroduto proposto pela Manabi, falhas estruturais e metodológicas relacionadas à dimensão hídrica foram apontadas. Tais falhas comprometem, assim, todo o EIA apresentado para licenciamento do empreendimento no que diz respeito aos recursos hídricos:

> Nos trabalhos de campo realizados pela equipe da *Ecology Brasil* e *Econservation* na região que abrange os municípios de Morro do Pilar, Conceição do Mato Dentro e Santo Antônio do Rio Abaixo, não foi motivo de preocupação a identificação e o mapeamento de cursos d'água perenes e intermitentes, as regiões de cabeceira e nascentes **e, especialmente os principais usos das águas superficiais e subterrâneas em pontos de captação de água, segundo estabelecido pelo Termo de Referência do IBAMA**. Assim sendo, compreende-se que os referidos impactos deveriam estar devidamente dimensionados na amplitude de todas as estruturas do projeto, de acordo com o TR celebrado pelo órgão ambiental, condição não cumprida pelo empreendedor. (PARECER SOBRE O MINERODUTO MORRO DO PILAR/MG A LINHARES/ES, GESTA, 2014, p. 46 – grifos do autor)

[27]Trecho de entrevista gravada em maio de 2015, com morador de área almejada pelo empreendimento MANABI S.A. e pela PCH Ouro Fino, concomitantemente, na região conhecida como Tenente.

Pontos relevantes também são levantados pelo Parecer (GESTA, 2014) em relação ao desmembramento do licenciamento do empreendimento, sobretudo no que diz respeito a utilização de recursos hídricos provenientes de uma mesma bacia hidrográfica, a Bacia do Rio Santo Antônio[28]:

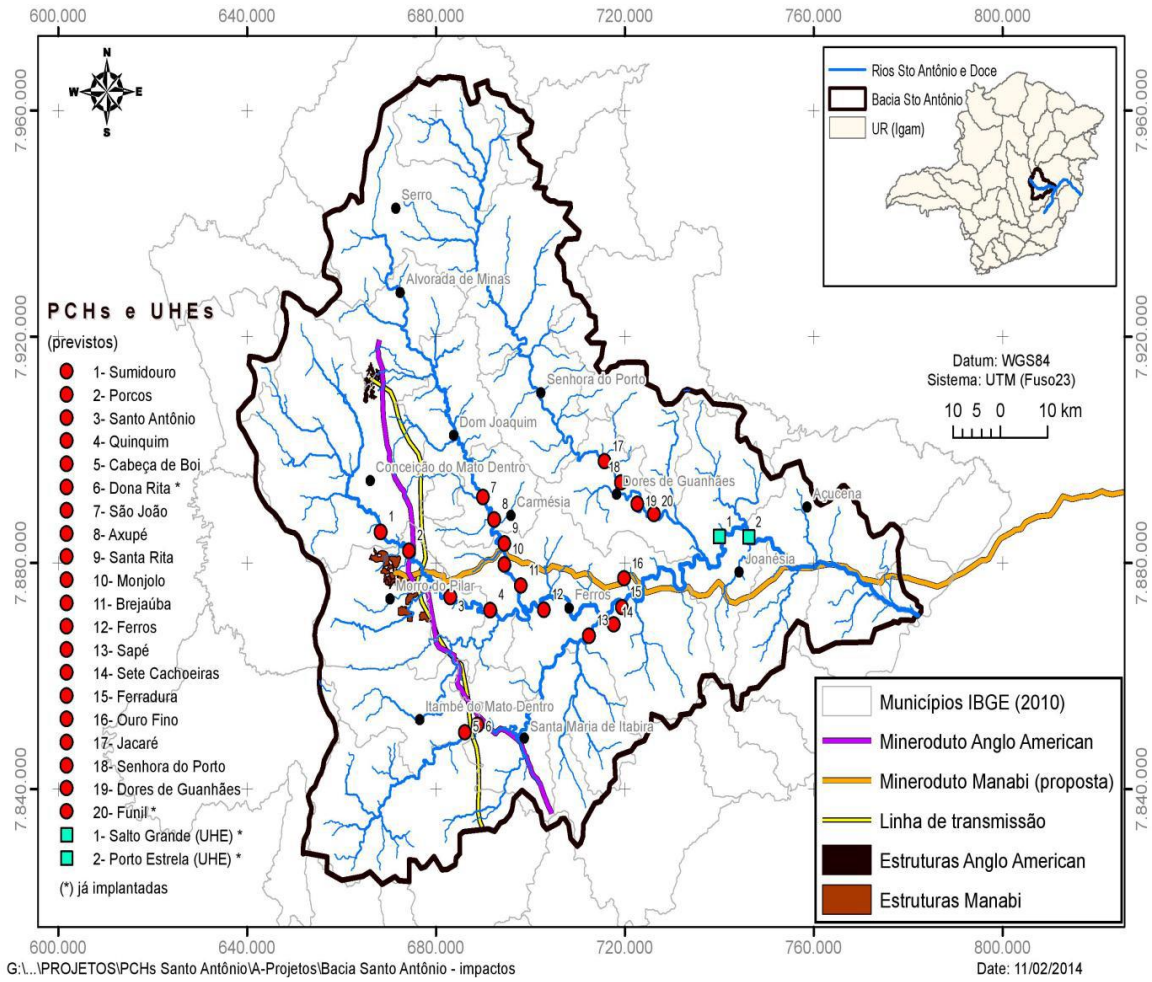
> Na seção de hidrologia do EIA produzido pela *Geonature*, é reconhecida a saturação de *"ofertas hídricas legais, mas permanecem dentro dos limites outorgáveis"*, sendo que do Rio Preto13 será captado um valor de 0,101m³/s (GEONATURE, 2012, vol. III - tomo Ib p.50). Este valor resulta em valor equivalente à 360m³/h, refletindo assim uma incongruência de informações ao considerar os valores anunciados no EIA Mineroduto/Porto (15m³/h). Dessa forma, é possível concluir que as captações necessárias às diferentes estruturas embora incidam sobre uma mesma bacia são tratadas como intervenções isoladas e distintas, impossibilitando qualquer exame dos impactos derivados da totalidade de captações previstas pelo projeto. (PARECER SOBRE O MINERODUTO MORRO DO PILAR/MG A LINHARES/ES, GESTA, 2014, p.46- grifos do autor)

Ademais da desconsideração dos impactos cumulativos gerados pelo próprio projeto proposto pela MANABI S.A. em relação à cava de mineração, ao mineroduto e ao porto, apresentados num primeiro momento pela fragmentação em dois processos distintos de licenciamento, com defasagens acima apresentadas em relação aos recursos hídricos; deve considerar-se toda uma gama de empreendimentos almejados e em operação na dita bacia. Nesse sentido, devem se somar aos problemas gerados pelo projeto da MANABI, os impactos negativos, também cumulativos, resultantes do Projeto Minas-Rio, da Anglo American, que atua diretamente no Rio do Peixe e no Rio Preto, tributários do Rio Santo Antônio e, assim, contribuintes diretos para a sua vazão. Ademais da importância do próprio Rio Santo Antônio para a Bacia do Rio Doce, hoje vastamente comprometida pelo desastre da Samarco, desencadeado pelo rompimento da Barragem de Fundão. Na figura abaixo é possível observar o número e a complexidade dos empreendimentos hidrelétricos e minerários propostos e em operação na Bacia do Rio Santo Antônio[29]:

---

[28] "O rio Santo Antônio é um dos principais afluentes do rio Doce, desaguando nele na altura do município de Naque. Possui uma área de drenagem de 10.798 km² e em torno de 187.976 habitantes, distribuídos em 29 municípios, dos quais 20 têm a população rural maior que a urbana" (IGAM, 2014).

[29] Não constam desse mapa os monocultivos de eucalípto e demais atividades geradas pelo agronegócio.



Fonte: "Figura 9: *Projetos minerários e hidrelétricos na Bacia do Rio Santo Antônio*. Mapa elaborado pelo Movimento pelas Serras e Águas de Minas (MovSAM). Divulgado em: 11/02/14." (RIBEIRO, 2015, p. 57)

Conforme mencionado no tópico anterior, os moradores do município de Ferros, e em especial do distrito de Sete Cachoeiras, convivem com o fantasma da implantação de Pequenas Centrais Hidrelétricas na região com vistas ao alagamento de áreas habitadas. Muitas destas áreas, inclusive, com previsão de interseção entre o traçado do mineroduto e a área de alagamento da PCH Ouro Fino, almejada para a região, ficam entre o povoado de Cachoeira do Tenente e o povoado do Córrego do Jacaré, conhecida como Tenente[30]. Uma região que também era de domínio do Tenente, como Cachoeira do Tenente, mais precisamente onde se localizava a casa principal dessa antiga fazenda e, onde hoje, habitam alguns de seus descendentes diretos. Nesta região, hoje se

[30]S19º11.831' e W0042º48.570'. Coordenadas de GPS da região aproximada do Tenente onde se situa o projeto da PCH Ouro Fino. Marcação realizada pela equipe do Gesta em trabalho de campo realizado em maio de 2015.

localizam pequenas e médias fazendas, algumas ainda em domínio dos descendentes do Tenente, e algumas casas de agregados nas franjas dessas propriedades. As casas dos agregados e a sede de algumas das fazendas se encontram às margens da estrada que liga o povoado ao distrito de Cubas e ao município de Joanésia, estando estes moradores sujeitos aos prejuízos e problemas gerados pelo aumento do fluxo de veículos pesados, pelo afluxo populacional, pelas interrupções das vias de acesso, bem como pelos impactos decorrentes dos processos de negociação, como já analisado ao longo deste documento; impactos estes que possivelmente acompanham todo o traçado do mineroduto planejado.

Ao longo do desenvolvimento do trabalho de campo, vários foram os relatos de incerteza e insegurança resultantes da imprevisibilidade em relação ao futuro. Moradores que provavelmente teriam suas casas alagadas pela PCH narram uma espera de quinze anos para iniciar uma reforma nas suas residências: *minha casa tava caindo aos pedaços minha filha, eu fiquei pensando, não posso reformar, porque eles diz que ia alagar, né, mas agora não deu mais, comecei a reforma, tomara que não tenha isso de barragem*[31].

As preocupações dos moradores se estendem para além do âmbito de suas casas, preocupam-se com o Rio Santo Antônio e tudo que o faz vivo em seus cotidianos e memórias. Como o próprio EIA aponta, *"As opções de lazer em toda a região são o Rio Santo Antônio e algumas cachoeiras"* (ECOLOGY BRASIL & ECONSERVATION, 2012, cap. 07, p.85). O rio é lazer para os moradores locais, mas conforma também as opções econômicas e planos de futuro para os moradores, tal como os investimentos iniciais na atividade relacionada ao turismo, a exemplo de pousadas e restaurantes em operação e/ou em construção em Sete Cachoeiras. Sobretudo, o Rio Santo Antônio habita as histórias e o cotidiano dos moradores da região, que com ele se divertem e se nutrem. Realizam pescas para autoconsumo, realizam as plantações nos quintais nas margens do Rio, na vila de Sete Cachoeiras, marcam temporalidades: *quando o rio era muito cheio e tinha cachoeiras*; *quando a gente podia nadar de verdade*. Ou mesmo, *quando teve aquela enchente, que não foi de chuva não, porque enchente de chuva a gente vê subindo mais devagar e demora pra descer também*. Contrastam passado e

[31] Fala de uma moradora da região almejada para construção da PCH Ouro Fino, distrito de Sete Cachoeiras, Ferros. Conversa informal, anotações de caderno de campo, junho de 2016.

presente como: *Quando teve a morte dos peixes e não deu pra pescar nenhum Piau*[32] *ou quando* atualmente, *está tão seco que a gente consegue ver Piau bravo, de longe, tentando nadar*[33]. Estas são falas que revelam a importância do Rio Santo Antônio para os moradores da região e evidenciam preocupações quanto aos possíveis danos gerados pelos diversos empreendimentos, aliados ao quadro de grave crise hídrica que assola o país nos últimos anos[34].

O EIA/RIMA apresentado também traz dimensões da importância do Rio Santo Antônio, sobretudo em relação as espécies que habitam o rio:

> Outro fato que chamou a atenção foi **a presença de três espécies ameaçadas na bacia do rio Santo Antônio:** a pirapitinga (*Brycon opalinus*), o andirá (*Henochilus heatlandii*), e o tiburé-beiçudo (*Hypomasticus thayeri*). **Foram encontradas espécies nativas de importância comercial** como corvina (*Pachyurus adspersus*), traíra (*Hoplias malabaricus*), piabanha (*Brycon opalinus*), piau-vermelho (*Leporinus copelandii*), curimba (*Prochilodus vimboide*) cascudo-viola (*Loricariichthys castaneus*) e cascudo comum (*Hypostomus aff*inis), **que, em geral, estão presentes em ambientes onde existe**

[32]Quanto à contaminação que causou a mortandade de peixes em 2015, apesar da abertura de processo administrativo junto ao Ministério Público Estadual de Minas Gerais, não localizou-se nenhum responsável pela descarga pontual de contaminante que desencadeou tal eventualidade. Moradores do município de Ferros e representantes do Comitê de Bacias do Rio Santo Antônio, realizaram um Boletim de Ocorrência e acionaram o Ministério Público Estadual de Minas Gerais, que solicitou análises laboratoriais da água do Rio Santo Antônio. O primeiro exame, realizado em 24 de maio de 2015, identificou níveis elevados de ferro dissolvido (1,02mg/L, quando a Resolução CONAMA 357/2005 prevê o valor máximo permitido de 0,3 mg/L em rios de classe 2, como o Santo Antônio). Embora se possa relacionar o alto nível de ferro dissolvido com a atividade mineradora à montante, os resultados apresentados não foram considerados parâmetro suficiente para explicar a mortandade de peixes. No entanto, devido ao elevado pH (8,1) da água fez-se necessária a realização de outro exame laboratorial que levasse em consideração o nível de amônia. Quanto mais alto o pH, mais tóxica é a amônia, principalmente para a biota aquática. A nova coleta, realizada no dia primeiro de julho de 2015 foi analisada, e constatou níveis elevados de amônia, que mesmo em data posterior ao clímax do evento, pode explicar o fato de ainda serem encontrados peixes mortos no rio. O nível de nitrogênio amoniacal obtido foi de 2,2 mg/L, enquanto a resolução CONAMA 357/2005 considera que em rios de classe 2 com pH entre 8,0 e 8,5, o máximo permitido é de 1,0 mg/L. Esse composto tóxico se encontra em quantidades além do dobro do permitido. Fonte: Relato Mortandade de Peixes no Rio Santo Antônio, Gesta, 2015, acervo de pesquisa.

[33]Em itálico falas dos moradores em conversas informais registradas em diário de campo ao longo do desenvolvimento da pesquisa.

[34]Links de reportagens sobre a forte enchente que ocasionou no pedido de situação de emergência pela prefeitura do município de Ferros. http://www.ferros.mg.gov.br/172/Noticias/PrefeituraDeFerrosDecretaSituacaoDeEmergenciaAposEnchente_99598/;http://www.ferros.mg.gov.br/172/Noticias/EnchenteEmFerrosMg_99635/; http://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2016/01/22/interna_gerais,727321/cidade-arrasada.shtml. Acessado em agosto de 2016.

> **qualidade ambiental. Comprovou-se que a região é local de reprodução, alimentação e crescimento de peixes**. Corvina (*Pachyurus adspersus*), robalo (*Centropomus sp*.) e manjubinha (*Lycengraulis grossidens*) frequentam, pelo menos em um momento de suas vidas, as regiões de mangue e água salgada e em seguida sobem o rio. (ECOLOGY BRASIL & ECONSERVATION, 2012, cap. 37 [RIMA], p.60 – grifos nossos)

Vale ainda registrar a contribuição da Bacia do Rio Santo Antônio para a recuperação ambiental da Bacia do Rio Doce. Este último assolado pelo *Desastre Tecnológico*[35] ocorrido em cinco de novembro de 2015, em consequência do rompimento da barragem de rejeitos Fundão de propriedade da SAMARCO S. A. Assim, o quadro previsto pelo EIA/RIMA, que afirma a importância do Rio Santo Antônio e a necessidade de preservação de espécies e das áreas de reprodução, deve tomar, dentro de tal contexto atual, novas proporções: *"É importante ressaltar, entretanto, a presença de espécies ameaçadas e a necessidade de preservação das áreas de reprodução"* (ECOLOGY BRASIL & ECONSERVATION, 2012, cap. 37 [RIMA], p.60.). Soma-se a este cenário, também, a necessidade da compreensão e alteração dos elementos e práticas de uma perspectiva desenvolvimentista diretamente relacionadas às causas do *Desastre Tecnológico* ocorrido, tendo em vista, assim, a não perpetuação deste cenário nos projetos vindouros.

Para além das dimensões que assolam diretamente o Rio Santo Antônio, como pontuado pelo Parecer (GESTA, 2014), deve considerar-se a supressão de córregos e veios d'água ao longo do traçado do mineroduto, bem como as áreas em que o traçado intercepta o rio: "*A região do traçado do mineroduto atravessa dois importantes rios do município, o Rio do Peixe e o Rio Santo Antônio"* (ECOLOGY BRASIL & ECONSERVATION, 2012, cap 7, p.73). A interceptação de córregos que deságuam no leito do Rio Santo Antônio podem casionar a turbidez da água, além de comprometer cursos d'água importantes para as dinâmicas de vida locais, tendo em vista que os moradores da região os utilizam para captação de água para criação de gado e para utilidades domésticas, como lavar roupas e vasilhames.

---

[35]No mês de Dezembro de 2015, em consequência ao Desastre ocorrido com o rompimento da Barragem de Fundão foi encaminhada ao Ministério Público Federal de Estadual de Minas Gerais, uma documentação produzidas por especialistas na área socioambiental e especialistas em desastres qualificando o ocorrido como Desastre Tecnológico. Este documento teve como intenção o subsídio técnico para as ações subsequentes aos inquéritos e análises. O Gesta foi autor deste documento juntamente outros especialistas como a Professora Doutora Norma Valêncio.

Foto de piquete delimitando faixa de servidão de passagem interceptando córrego na região conhecida como Barra, nos limites entre o distrito de Santo Antônio da Fortaleza e Sete Cachoeiras. Fonte: Arquivos do Gesta, abril de 2015.

Nesse sentido, ao longo dos trabalhos de campo pudemos identificar alguns possíveis impactos aos recursos hídricos e ao sistema de distribuição de água nas localidades. Em relação a Barra do Mesquita, por exemplo, o córrego que passa ao fundo das casas, tangencialmente aos quintais, é fundamental aos moradores para seus pequenos plantios, como hortas e pomares, além de ser utilizado para pesca. No entanto, este córrego será interceptado pelo traçado do mineroduto a montante do povoado, o que provavelmente acarretará em assoreamento do córrego, aumento da turbidez da água, redução dos peixes além dos riscos de contaminação da água ao longo das obras de instalação e manutenção. Este córrego deságua no Rio Santo Antônio e a possível supressão do mesmo alterará de forma negativa e direta o volume e a qualidade do Rio. O córrego em questão, o qual é nomeado pelos moradores do povoado como Córrego, é utilizado também para abastecimento do gado nas fazendas do entorno.

Situação similar é possível de ser observada também na região de Cachoeira do Tenente e na região do Tenente, dado que o traçado do mineroduto definido pelas *faixas de servidão de passagem*, se encontra nos morros e encostas ao fundo das casas, de onde vertem veios d'água, córregos e nascentes. Na região do Tenente, o córrego, conhecido

como Ribeirão, que abastece as casas dos agregados, será interceptado pelo traçado do mineroduto; estando, assim, susceptível aos mesmos problemas previstos acima para Barra do Mesquita, quanto ao assoreamento, redução do volume d'água, aumento da turbidez, além da possibilidade de contaminação ao longo do processo das obras de implantação e manutenção. Este fato é de suma relevância, tendo em vista que a água que verte deste Ribeirão é utilizada pelos agregados para atividades domésticas, como lavar roupas e vasilhames, além de sustentar as hortas e pomares dos quintais, e abastecer a criação de porcos[36]. Essas atividades são fundamentais no conjunto das estratégias de vida dos moradores que retiram daí insumos para o provimento de suas famílias. Ademais, a água para consumo dos moradores é retirada de uma cisterna que ao longo dos últimos anos têm apresentado baixos níveis, não sendo por vezes suficiente para atender todas as famílias, uma situação que tende a se agravar tendo em vista que o nível de água na cisterna acompanha, segundo os moradores, o nível de água do Rio Santo Antônio e do Ribeirão. A redução da vazão de água nestes provavelmente acarretará na redução do nível das cisternas.

Horta de uma casa na região do Tenente irrigada pelo Ribeirão.
Fonte: Arquivos do Gesta, maio de 2015.

Outra situação que acarretará graves problemas à população, especificamente aos moradores de Cachoeira do Tenente, e que não está prevista, nem tampouco apontada no EIA/RIMA, diz respeito à sobreposição entre o traçado do mineroduto e o sistema de captação de água existente na localidade. Na fotografia abaixo é possível observar como

[36]Em toda as localidades encontramos pequenas criações de porcos nos quintais, em geral um ou dois porcos. Estes utilizados como uma espécie de poupança, ou investimento, uma estratégia vastamente presente no campesinato brasileiro para a criação de gado (HEREDIA, 1979), mas que parece encontrar similaridades com a criação de porcos na região das localidades pesquisadas.

a *faixa de servidão de passagem*, já em processo de negociação com o proprietário, atravessa o sistema de captação, distribuição e armazenamento, o que acarretará a interrupção do abastecimento de água do povoado. Como o EIA/RIMA do empreendimento não aponta tal situação, não definindo-a como impacto, não são apresentadas alternativas ou soluções, o que acarretará sérios problemas para os moradores do povoado em relação ao acesso à água de qualidade, um direito fundamental ancorado na legislação em vigor no país e respaldada por instancias internacionais como o direito humano a água promulgado pela ONU em 2010.

Fotografia da faixa de servidão de passagem em Cachoeira do Tenente localizada há alguns metros das habitações e interceptando o sistema de distribuição de água. Circulado de vermelho estão os piquetes definindo os limites previstos da faixa de servidão de passagem. Em azul a caixa de armazenamento da água que a abastece o povoado. Fonte: Arquivos do Gesta, maio de 2015.

Em relação aos impactos sobre o sistema de abastecimento de água das localidades, algumas questões também devem ser levantadas na medida em que não são mencionados no Estudo de Impacto Ambiental, apesar de se fazerem presentes em todas as localidades envolvidas nesta pesquisa. Segundo o EIA, no distrito de Sete Cachoeiras: *"Não existe serviço de saneamento, sendo o abastecimento de água, esgoto e lixo de responsabilidade de cada residência. Em geral o esgoto das casas é lançado nos córregos, com poucas casas com fossa séptica ou rudimentar"* (ECOLOGY BRASIL & ECONSERVATION, 2012, cap.7, p. 84). Ao longo do desenvolvimento do trabalho de campo podemos observar que nas três localidades, Barra do Mesquita, Sete Cachoeiras e a região de Cachoeira do Tenente, a água que abastece os moradores é

captada em nascentes e veios d'água, armazenada em tanques ou caixas e distribuída para as residências. Algumas poucas residências nestas localidades contam com cisternas para abastecimento doméstico.

O sistema de distribuição de água nestas localidades é, como o EIA aponta, de responsabilidade de cada residência que deve realizar sua conexão ao sistema matriz de distribuição instalado pela prefeitura do município. No distrito há um funcionário da prefeitura responsável pelo sistema de distribuição de água que é acionado para as obras de manutenção da rede e pelos cuidados com os reservatórios, já que a água não recebe tratamento. Como o próprio EIA caracteriza, o sistema de distribuição de água nas localidades é rudimentar, o mesmo encontra-se submerso a poucos metros de profundidade na rua principal dos povoados que, como apresentado ao longo deste documento, coincide com as estradas rurais do município, as quais são previstas de serem utilizadas como principal forma de acesso pelo projeto MANABI S.A. A profundidade dos encanamentos do sistema de distribuição de água varia entre sessenta e cem centímetros, um sistema relativamente superficial, suscetível, assim, aos impactos gerados pelo aumento no fluxo de veículos pesados, comprometendo por conseguinte o abastecimento dos moradores. Tais impactos se estendem ao longo de todo o período das obras de implantação e que, como todos os demais impactos apresentados, somam-se as consequências geradas pelo afluxo populacional previsto com a implantação do empreendimento. Nesse sentido, é evidente a expressiva dimensão do impacto gerado pelo projeto proposto no que diz respeito ao acesso a água de qualidade e disponibilidade hídrica essencial às estratégias de vida dos moradores.

Considerações Finais

Conforme pontuado ao longo deste relatório, as comunidades de Sete Cachoeiras, Cachoeira do Tenente e Barra do Mesquita serão inevitavelmente atingidas pelo mineroduto Manabi, atualmente Mlog S.A, embora os Estudos de Impacto Ambiental do empreendimento dediquem apenas duas páginas e meia a essas comunidades, sub-valorizando, assim, as consequências negativas do projeto sobre as mesmas.

Segundo Ribeiro (2015), a delimitação das áreas afetadas pelo empreendimento teve como principal parâmetro o perímetro ocupado pelas faixas *de servidão de passagem* do

mineroduto. Desta forma, os impactos delineados a partir desta ótica deixam de considerar as formas e dinâmicas socioambientais que historicamente configuram as localidades e que serão, portanto, drasticamente alteradas pelas obras de instalação do mineroduto, bem como sua operação. As negociações para a aquisição do direito de uso destas áreas foram realizadas de forma antecipada - antes do licenciamento ambiental - e diretamente com cada proprietário de terra, em caráter de sigilo quanto aos valores e termos do contrato. Tal processo e enquadramento tende a obliterar e minimizar os efetivos danos gerados pelo empreendimento, sobretudo ao ignorar a diversidade e complexidade dos regimes fundiários existentes na região, o que restringe o universo dos "atingidos" pelo projeto ao grupo de proprietários de terra. Mesmo em relação a esses últimos, os relatos de insatisfação quanto à abordagem da empresa no processo de negociação são comuns.

É possível observar, como apontamos ao longo do relatório, que os efeitos da instalação e da operação do mineroduto projetado pela Manabi S.A. extrapolam a *faixa de servidão de passagem*, promovendo problemas significativos para os moradores dessa região. A seguir ressaltaremos, em uma síntese dos dados produzidos a partir dos trabalhos de campo, alguns desses efeitos/problemas, apontando a necessidade de outros estudos de impacto ambiental e social que efetivamente contemplem os tópicos ausentes dos estudos já apresentados e, sobretudo, a ampliação do universo dos atingidos e concomitante participação dos mesmos no processo decisório:

- Além das formas de domínio assentadas na propriedade particular coexistem na região outras tantas formas de produção do território e uso da terra, as quais perpassam por regimes de posse e direitos de uso contemplados pelas categorias de meeiros e agregados. Esses sujeitos não foram considerados nas avaliações de impacto do mineroduto, mas sofrerão os efeitos negativos do mesmo.

- De maneira geral, o pagamento pelo direito de moradia e uso da terra é historicamente constituído via trabalho e produção. Assim, o estabelecimento de moradia na fazenda esteve diretamente vinculado ao pagamento de insumos produzidos na lavoura. Uma dimensão historicamente fundante das realidades

observadas nas configurações das localidades de Sete Cachoeiras, de Cachoeira do Tenente e na própria conformação do povoado de Barra do Mesquita.

- Ao longo do desenvolvimento dos trabalhos de campo, o que encontramos no distrito de Sete Cachoeiras foram comunidades rurais cujas atividades estão associadas à agropecuária em pequena e média escala, voltadas para produção de leite bem como a criação de gado de corte, bem como atividades agrícolas voltadas para autoconsumo.

- Na sede do município, Ferros, desde 1986 foi implementada pela EMATER uma feira de produtos locais. Ela atende principalmente as vilas de Bonfim, Gomes e Mata do Feijão, que utilizam ônibus intermunicipais para o transporte dos produtos, tais como hortaliças, leguminosas, doces caseiros e artesanatos. Boa parte da economia do município, sobretudo do distrito de Sete Cachoeiras, tem suas bases nas atividades da agropecuária e de uma agricultura para o autoconsumo. A interceptação de estradas e caminhos tenderá a dificultar as relações sociais, produtivas e comerciais na região, bem como o acesso a produtos e serviços fundamentais oferecidos na sede do município.

- Foi possível observar a instauração de *faixas de servidão de passagem* em áreas de pastagem e em áreas de manejo de gado, o que acarretará em impactos diretos na economia local. Faixas instauradas entre a área do pasto e do curral são um exemplo. Ao longo das obras de instalação do mineroduto, o manejo do gado nestas áreas ficará suspenso e como o EIA não apresenta previsão de interrupção e usos das áreas e tampouco assume tal fato como impacto, não são apresentadas possíveis alternativas.

- É notável a presença de áreas de plantios realizados no sistema de arrendamento na meia e na terça que se encontram nas *faixas de servidão de passagem*, negociadas diretamente com o proprietário da terra, desconsiderando os usos e direitos do meeiro que poderá ter sua área de roçado suprimida pelo empreendimento.

- Destaca-se a possibilidade de trincamento, rachaduras e abalos estruturais nas casas, a privação do uso do espaço da rua utilizado cotidianamente pela população para a circulação entre as casas, para o lazer nas portas dos bares e

mercearias, nas conversas entre vizinhos nas calçadas, além da circulação e brincadeiras praticadas pelas crianças.

- A ponte de Sete Cachoeiras é estreita e suporta a passagem de um veículo em apenas um sentido, o que indica que suas estruturas, construídas segundo relato dos moradores em meados da segunda metade do século XX, não suportam o tráfego intenso de maquinário pesado.

- O fluxo de maquinário pesado sobre as ruas das três localidades apontadas neste relatório, acarretará em danos sobre a rede distribuição de água potável.

- É ainda importante atentar para os possíveis danos que o afluxo populacional e o aumento no fluxo de veículos podem gerar em relação às festividades e festejos das localidades, tal como expresso no item cinco (5) deste relatório.

- A proximidade das casas das *faixas de servidão de passagem* constitui outro aspecto extremamente preocupante, sobretudo devido ao fato de que o EIA não aponta tal situação como um impacto, não apresentando, assim, possíveis alternativas e/ou medidas de reparação.

- O traçado proposto para o mineroduto indicado previamente pelas *faixas de servidão de passagem* se apresenta em áreas limítrofes à Escola Municipal Eliza Augusta da Fonseca, em Cachoeira do Tenente. É relevante destacar que impactos sonoros e físicos decorrentes da obra impedirão o funcionamento da escola e a ocorrência de aulas.

- Para além das dimensões que assolam diretamente o Rio Santo Antônio, como pontuado pelo Parecer do GESTA em 2014, deve-se considerar a supressão de córregos e veios d’água ao longo do traçado do mineroduto, bem como as áreas em que o traçado intercepta o rio. A interceptação de córregos que deságuam no leito do Rio Santo Antônio podem acarretar no aumento da turbidez da água, na redução dos peixes, diminuição do volume d`água, além da possibilidade de contaminação ao longo do processo das obras de implantação e manutenção. Assim, corre-se o risco de comprometer cursos d’água importantes para as dinâmicas de vida locais, tendo em vista que os moradores da região os

utilizam para captação de água para criação de gado, pesca e para utilidades domésticas, como lavar roupas e vasilhames. Um exemplo é o córrego conhecido como Ribeirão, localizado na região de Tenente, que abastece as casas dos agregados e será interceptado pelo traçado do mineroduto, estando, assim, susceptível aos mesmos problemas previstos acima.

- Outra situação que acarretará graves problemas à população, especificamente aos moradores de Cachoeira do Tenente e que não está prevista, nem tampouco apontada no EIA/RIMA, diz respeito à sobreposição entre o traçado do mineroduto e o sistema de captação de água existente na localidade.

- Destaca-se ainda que a situação de ausência de informações sobre o empreendimento e seus impactos contribui para sentimentos de angustia que assolam os moradores locais em decorrência da sensação de vulnerabilidade em relação ao futuro dos.

Enfim, concluímos que a forma como foi conduzida a audiência pública do empreendimento, somada às negociações realizadas apenas com proprietários de terras para garantia das *faixas de servidão de passagem*, sustentam uma definição de atingido bastante limitada, de caráter puramente territorial-patrimonialista. Assim, a desconsideração dos distintos regimes fundiários e das relações e modos de vida atrelados a estes por parte do EIA releva falhas na definição dos impactos e na categorização dos mesmos por áreas. A principal falha é a exclusão, como mencionado acima, de grande parcela da população local da categorização do universo de atingidos o que, por conseguinte, compromete direitos, incluindo o direito à participação nos processos decisórios e, em última medida, o acesso a eventuais medidas reparadoras e/ou reconstrutivas. Desse modo, reiteramos a necessidade de estudos efetivos para avaliação dos danos produzidos nas dinâmicas sociais e ambientais locais, subestimados no EIA do mineroduto Manabi, e de ampliação da participação dos moradores atingidos nos debates sobre a obra e no processo decisório.

REFERÊNCIAS

AMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. Terras de preto, terras de santo e terras de índio: posse comunal e conflito. *Revista Humanidades*, nº5, Brasília, UnB, 1988.

APPADURAI, A. A produção da localidade. In: APPADURAI, A. **Dimensões Culturais da Globalização**: a modernidade sem peias. Editorial Tecrema ltda. Lisboa, 2004.

GALIZONI, Flávia. **A terra construída:** Família, Trabalho e Ambiente no Alto Jequitinhonha, Minas Gerais. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2007.

GESTA. PARECER SOBRE O MINERODUTO MORRO DO PILAR/MG A LINHARES/ES, 2014. Documento disponível em: http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/producao-academica/categoria/relatorios-e-pareceres-tecnicos/. Acessado em: julho de 2016.

HEREDIA, Beatriz. **A morada da vida:** Trabalho Familiar de Pequenos Produtores do Nordeste do Brasil. Editora Paz e Terra, 1979.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Contagem da população.* 1996. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem/conceitos.shtm. Acesso em outubro de 2015.

MARTINS, J. **Expropriação e violência:** a questão política no campo. Hucitec. São Paulo, 1980.

MENDRAS, Henri. **Sociedades Camponesas**. Rio de Janeiro. Jorge Zahar. 1978.

MOURA, Margarida Maria. **Os Deserdados da Terra**. Editora: Bertrand Brasil S.A., São Paulo, 1988.

RIBEIRO, Gabriel. "Mineração e pessoas que fazem a diferença: uma pesquisa exploratória sobre estratégias de negociação no contexto do licenciamento ambiental de complexo minerário na Bacia do Rio Santo Antônio/MG". Monografia apresentada ao Colegiado de Ciências Socioambientais, FAFICH/UFMG; Minas Gerias: Belo Horizonte, novembro de 2015. Disponível em: http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/wp-content/uploads/2016/01/GabrielRibeiro_TCC.pdf.

VAINER, Carlos B. Conceito de 'atingido': uma revisão do debate. In: **Vidas alagadas:** conflitos socioambientais, licenciamento e barragens. (Org.) ROTHMAN, Franklin Daniel. Viçosa, Minas Gerais: Editora UFV, 2008.

VON SPERLING, Bruno Guerra de Moura. "O município de Ferros à órbita da megamineração: disputas locais e o mineroduto Manabi em meio à flutuações do mercado financeiro e a rigidez do planejamento estatal". Monografia apresentada ao curso de graduação em Geografia, Instituto Geociências/UFMG; Minas Gerais. Belo Horizonte, julho de 2016. Disponível em: http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/wp-content/uploads/2016/09/TCC-Bruno-von-Sperling.pdf.

WOORTMANN, Ellen. "O sítio camponês". *Anuário Antropológico/81*. Fortaleza/Rio de Janeiro, UFC/TB, 1983, p. 164-203.

WOORTMANN, Klaas. “Com parente não se Neguceia: o campesinato como ordem moral” In *Anuário Antropológico/87*. Brasília: EdUnB. 1990.