

# JURUTI: UMA COMUNIDADE AMAZÔNICA ATINGIDA PELA MINERAÇÃO<sup>1</sup>

JOÃO MARCIO PALHETA DA SILVA<sup>2</sup>

CHRISTIAN NUNES DA SILVA<sup>3</sup>

Universidade Federal do Pará

**Resumo:** Este artigo analisa a organização econômica do território de Juruti a partir da instalação de um grande projeto minerador e o impacto causado numa cidade ribeirinha, Juruti-Pará. Demonstra a mudança de funcionalidade das atividades econômicas a partir da exploração da bauxita por uma grande empresa internacional segundo o modelo de produção vigente na região Amazônica. Modelo este que gerou e gera mais pobreza do que multiplicou e multiplica a riqueza de seus habitantes, aumentando o desequilíbrio entre os municípios que não possuem grandes projetos mineradores em seus territórios.

**Palavras-chave:** Juruti; Mineração; Grandes Projetos; Amazônia; Arrecadação Municipal.

## JURUTI: AN AMAZON COMMUNITY ACHIEVED BY MINING

**Abstract:** This paper analyzes the economic organization in Juruti territory after the inauguration of a large-scale mining project, and the impact caused in this riverside town, Juruti-Para. It demonstrates the change in functionality of economic activities, from the exploitation of bauxite by a major international company, according to the current production model in the Amazon region. This model has generated/generates more poverty than has multiplied/multiply the inhabitant's wealth, increasing the imbalance between the municipalities that do not have large mining projects in their territories.

**Keywords:** Juruti; Mining; Major Projects; Amazon; Municipal Revenues.

---

<sup>1</sup> Este ensaio faz parte do projeto de pesquisa *Uso do Território e Impactos Socioambientais da Atividade Mineradora-Metalúrgica nas cidades de Parauapebas e Juruti, no estado do Pará*, financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.

<sup>2</sup> Professor Dr. Associado II da UFPA, membro do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO/UFPA). Líder do Grupo Acadêmico Produção do Território e Meio Ambiente na Amazônia (GAPTA/CNPq), membro do Instituto Histórico e Geográfico do Pará (IHGP) e pesquisador do CNPq. Contato: jmpalheta@ufpa.br.

<sup>3</sup> Professor Dr. Adjunto II da UFPA, professor do PPGEO/UFPA e do Programa de Pós-Graduação em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia (PPGEDAM/UFPA). Pesquisador do GAPTA/CNPq e membro do IHGP. Contato: cnunes@ufpa.br.

## Introdução

A região Amazônica é diversa, seus vários territórios, suas riquezas naturais, culturas e povos criam uma complexidade que não podemos jamais homogeneizar. Entre o que a sociedade contemporânea chama de moderno e a vida dos habitantes na Amazônia, a exemplo dos ribeirinhos e indígenas, há uma infinidade de explicações para a organização do espaço e de suas territorialidades. Não conseguimos compreender como um todo este imenso território, pela diversidade de atores sociais que constroem diferentemente seus territórios, se articulando em várias escalas, conforme observaram Mello (2006) e Becker (2004) em suas pesquisas.

Seus caminhos entre rios, estradas, ferrovias, portos e aeroportos desafiam esse entendimento único de uma Amazônia holística, que continua sendo palco de sonhos e realidades diferentes por parte daqueles que dela sobrevivem pelo seu valor de uso ou por seu valor de troca, criando territórios desiguais e impondo ao lugar uma organização conflituosa entre os desejos pelas conquistas e o uso de seus recursos naturais no território. Seja pelo modelo exógeno, ou pelo modelo endógeno, impõem-se ao lugar diferentes formas de ordenação da produção capitalista.

Nessa luta pelo uso do território, os que vivem do seu valor de uso vêm sendo expropriados e condicionados à pobreza, pela exploração desordenada e sem compromisso, por parte daqueles que têm interesses estranhos aos da região. O modelo de produção vigente na região Amazônica gerou mais pobreza do que multiplicou a riqueza de seus habitantes, conseqüentemente, aumentou o desequilíbrio entre municípios que não possuem grandes projetos em seus territórios, onde as regiões mineradoras viraram palco de conflitos, formando bolsões de pobreza em seu entorno.

Esta Amazônia, desafiadora na interpretação dos grandes projetos e rica pelas experiências de seus habitantes, é a que escolhemos para analisar através de um dos seus territórios, ou melhor, de uma parte das diferentes Amazônias, qual seja, o estado do Pará. Por meio de uma das ações da economia que territorializa um desses processos em diferentes escalas, a mineração. E tal interpretação do território em alguns municípios que sofrem a ação dos grandes projetos mineradores se dará pelo destaque à cidade de Juruti.

A Amazônia mística tem em seu território uma riqueza natural única, com diversos depósitos minerais existentes em toda a região, especialmente no estado do Pará. O Ferro, o cobre, o manganês, o níquel, o ouro e a bauxita são alguns dos mais importantes para o desenvolvimento de qualquer sociedade (PEIXOTO, 2009). No Pará, há mais de trinta anos, a região de Carajás tem despertado os olhares das grandes empresas de mineração que vêm explorando-a continuamente, acelerando a exportação de minérios em larga escala, o que contrasta com a possibilidade de uso dos recursos pelas sociedades locais. Além de Carajás, outras regiões do estado

passaram a ser palco de intervenção dos grandes projetos de mineração, a exemplo do Baixo Amazonas e a extração de bauxita, nos municípios de Oriximiná e Juruti.

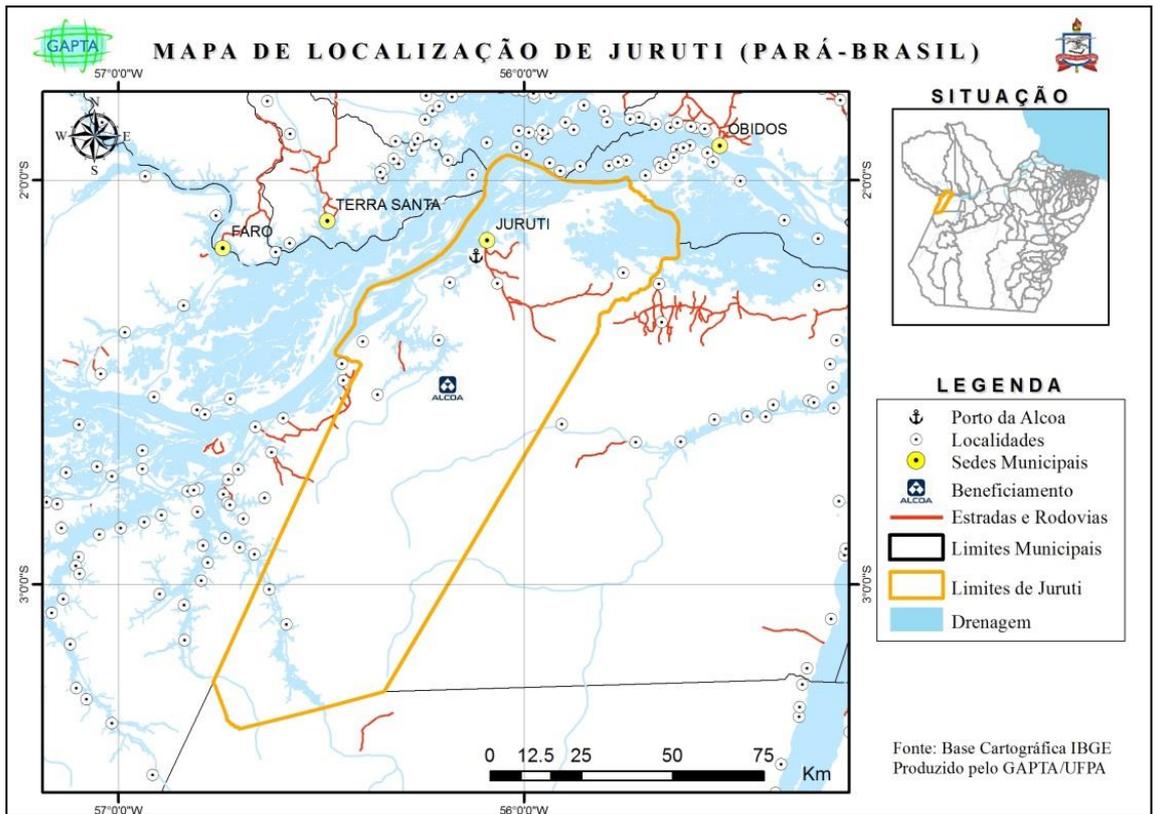
O desafio é debater sobre o uso dos recursos naturais, em especial, neste artigo, dos minerais a favor da sociedade (VILLAS BÔAS, 2011). Caso contrário, continuaremos exportando produtos quase in natura e comprando os manufaturados. Na pauta dos debates, escapa o da política de industrialização dos recursos naturais pelo Estado brasileiro, abrindo-a ao mercado internacional - que não transfere tecnologia nenhuma para a exploração de tais recursos. Altvater (1993) já alertava a respeito da pilhagem dos recursos naturais em Estados que pouco investem na verticalização dos minérios, como é o caso brasileiro; os quais transformam suas ilhas de sintropias (ordem) pelo desenvolvimento ilusório ligado à venda de commodities, que têm pouca agregação de valor ao produto e ao trabalho, colocando a entropia (desordem) como paisagem marcante da região Amazônica (VILLA VERDE; ALAMINO & CHAVES, 2014).

Nosso desafio neste trabalho é mostrar uma parte do território amazônico, o paraense, através de uma cidade ribeirinha que não foi criada em razão da mineração, mas mudou sua funcionalidade a partir da exploração da bauxita por uma grande empresa internacional - a cidade de Juruti, na região do Baixo Amazonas, analisada no período de 2010 a 2014. Para que o entendimento desse importante espaço fosse possível, foram realizadas visitas a campo no município de Juruti durante os anos de 2013 e 2014; pesquisas em instituições que divulgam informações sobre arrecadação e a demografia deste município; bem como uma revisão bibliográfica sobre a temática principal.

Desde já, é significativo perceber que esse município, localizado no estado do Pará, possui em seu território um empreendimento mineral com capacidade de conectar o local à economia internacional, reorganizando o espaço geográfico e provocando no território complexidades diferenciadas, as quais articulam relações que fogem à escala local e produzem novas territorialidades a partir da dinâmica econômica da mineração.

### **Era uma vez... uma comunidade mineradora na Amazônia**

Charles Wagley (1988) analisou determinado tempo e espaço amazônico sem a presença da mineração, no qual o modo de vida e a forma de articulação entre as cidades ainda eram outros que não a da modernidade, devastadora e pautada na exploração dos recursos naturais para o grande capital em larga escala. O modo de vida alterou-se de lá para cá, principalmente nas cidades impactadas pela mineração, a exemplo de Juruti.



**Figura 1: Mapa de localização de Juruti (Pará-Brasil).**

As diferentes cidades na Amazônia foram sendo incorporadas às lógicas da produção capitalista e à sua divisão territorial do trabalho, para os quais a Amazônia é mera fornecedora de minérios aos grandes centros industrializados. Uma dessas cidades é Juruti (Figura 1), localizada às margens do rio Amazonas. Cidade tipicamente amazônica que viu sua funcionalidade mudar da pesca e agricultura para a extração mineral, modificando, assim, seu ordenamento territorial. Encontra-se dentre as 35 cidades no estado do Pará, região Norte do Brasil, que possui algum tipo de atividade mineradora.

A região do Baixo Amazonas tem principalmente na bauxita sua maior expressão econômica, no que se trata da conexão entre as escalas local-internacional; produzindo uma dinâmica própria a partir do Grupo ALCOA, grande projeto que altera direta e indiretamente o espaço geográfico local. Juruti tem sua história diferenciada, surgindo como freguesia e, posteriormente, como vila no século XIX, configurando-se como ponto importante para a navegação da época; até se transformar definitivamente em município, em 1938 (IBGE, 2011), o qual, só recentemente, em 2009, passou a abrigar o projeto de bauxita da Alcoa.

O Pará é um estado cada vez mais minerador (Quadro 1), que verticaliza sua produção modestamente e, conseqüentemente, a sociedade que se desloca para os municípios mineradores em busca de melhores condições de vida e trabalho não vem agregando valor ao trabalho e ao produto mineral com a mesma velocidade em que se agravam os problemas socioeconômicos. A população que migra, em sua maioria, possui pouco conhecimento técnico para ser usada como mão de obra qualificada. Por sua vez, os locais de moradia dessa população não são acompanhados por políticas públicas para melhorar sua qualidade de vida.

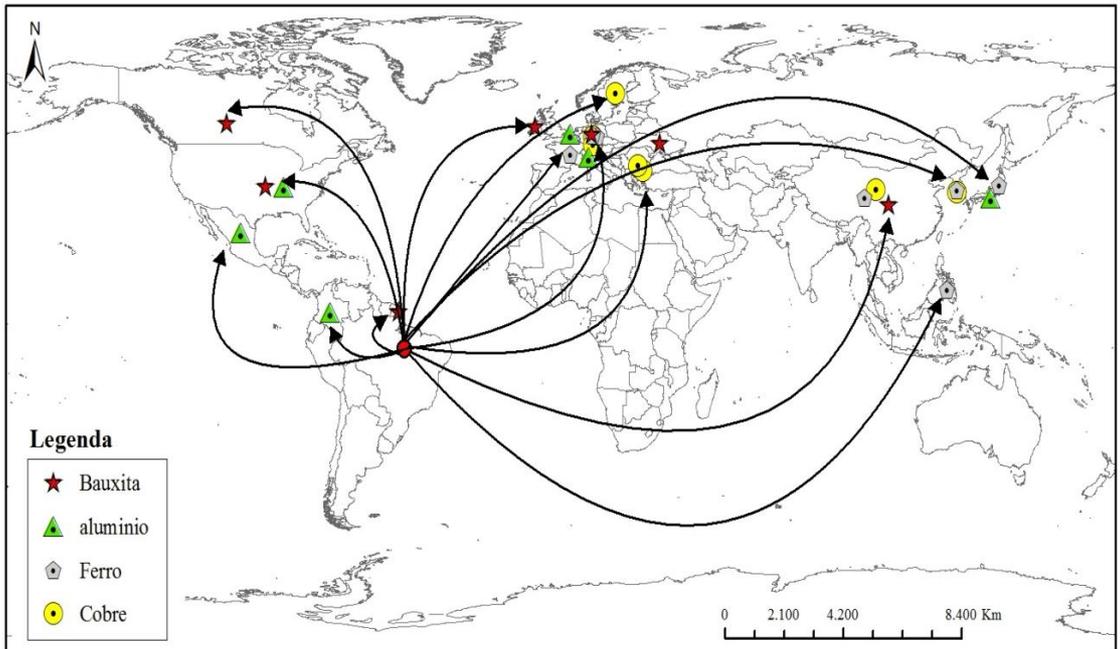
Atividade	Total (US\$)
Indústria Extrativa Mineral	25,671
Indústria de Transformação	11,118
Infraestrutura e Transporte	2,704
Outros Negócios	505
Total dos Investimentos	39,998

**Quadro 1: Investimentos previstos pela indústria mineral no Pará.**

Fonte: Simineral (2013).

Apesar do crescimento na produção e arrecadação de impostos no estado, geralmente, nas periferias das cidades mineradoras surgem bolsões de pobreza sujeitos a todo tipo de conflito social. As condições de infraestrutura e equipamentos urbanos são insuficientes para atender a sociedade, que passa a habitar essas áreas por não conseguir se inserir no processo do mundo do trabalho pela mineração, sendo alvo fácil de toda mazela social e do aumento dos índices de violência urbana nessas cidades mineradoras.

Esta política industrial destinada à Amazônia, com pouca verticalização da produção, condena a região ao extrativismo e tem colocado a sociedade local como refém dos grandes projetos mineradores, que se voltam prioritariamente à exportação do produto bruto (ver Figura 02). Com isso, se perde a oportunidade da região dar saltos qualitativos no setor mineral. É um erro o Estado nacional pensar que apenas com a exploração mineral, da forma como vem sendo explorada a região, o Brasil alcance suficiência econômica no setor mineral - e não há indicativo no Plano Nacional da Mineração até 2030 (MME, 2010) que aponte mudança em outra direção.



**Figura 2: Destino da exportação de minérios no estado do Pará – bauxita, alumínio, ferro e cobre (2011 e 2012).**

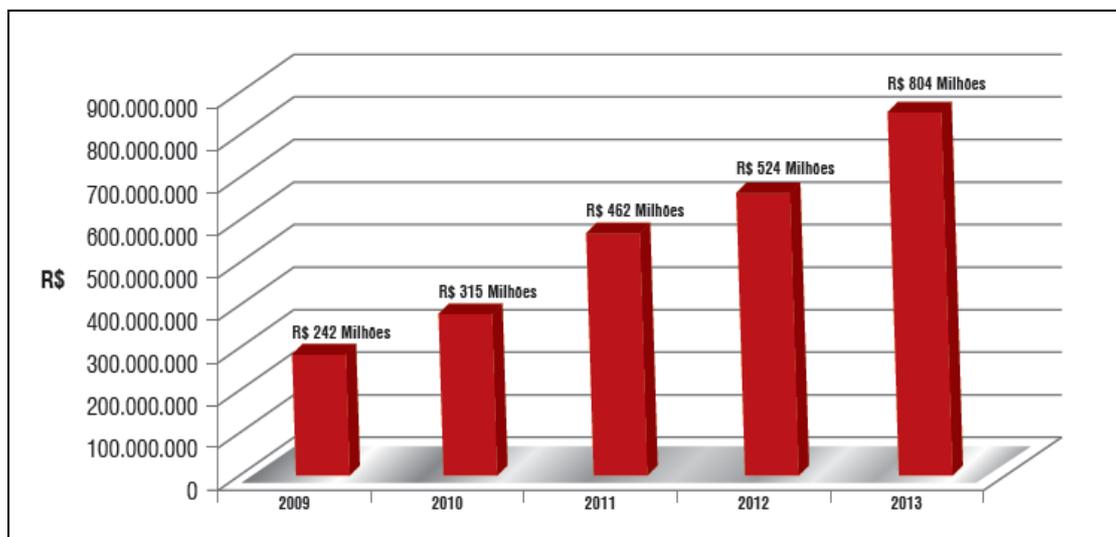
Fonte: Palheta da Silva (2013).

Os investimentos no setor mineral, na sua maior parte, conforme citado no Plano Nacional da Mineração até 2030 (MME, 2010), estão voltados para a exploração mineral e pouco para a transformação. Esta política de pouco verticalizar a produção e não multiplicar a cadeia produtiva da mineração no estado do Pará também contribui para tornar os territórios mineradores reféns dos grandes projetos na Amazônia, classificando a região, a exemplo da análise de Benko e Lipietz (2000), como uma região que perde - estando destinada ao atraso econômico e social.

### O exemplo da cidade de Juruti, no Pará

As cidades mineradoras na região amazônica possuem dinâmica econômica e ordenamento territorial diferenciados, cada uma tem apresentado graus distintos de complexidades a partir, principalmente, dos efeitos provocados pelas empresas de mineração em seus territórios. O processo da riqueza de seus recursos naturais (jazidas minerais) impulsionou ações por parte de grandes grupos empresariais internacionais na economia da região e, conseqüentemente, no estado paraense, um

dos maiores arrecadadores da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) no Brasil (ver Gráfico 01).



**Gráfico 1: Arrecadação da compensação financeira pela exploração de recursos minerais no Pará.**

Fonte: Simineral (2014).

São corporações como a Vale, Alcoa, Mineração Rio Norte, Rio Capim, Albrás, Alunorte, Imerys, entre outros grupos econômicos e seus associados que, coligados, produziram efeitos socioeconômicos diferenciados no Pará. Destacam-se, neste contexto mineral, o município de Parauapebas, na região sudeste do estado, com a Vale; e Juruti, na região do baixo Amazonas, com a Alcoa. A riqueza advinda da mineração seria a solução para surgir no meio da floresta amazônica cidades dotadas de equipamentos urbanos capazes de atender às necessidades da sociedade que ali habita em busca das “benesses” dos projetos, por outro lado, o que se viu foram as mudanças nas funcionalidades das cidades - que já existiam antes mesmo da chegada de um grande projeto - alterando o ordenamento territorial, o que passou a ser a tônica dos processos nos territórios de mineração.

Nesse sentido, a cidade de Juruti tem sua história muito diferente de cidades mineradoras como Canaã dos Carajás e Parauapebas, pois seu passado não está ligado à mineração como no caso das duas cidades citadas, nem surgiu em função do grande projeto. Como já foi dito, passou de freguesia no século XIX à categoria de vila e, só em 1938, definitivamente se tornou município. Tem uma estreita relação com o estado vizinho, o Amazonas, com o qual a cidade faz fronteira. Portanto, uma localidade tradicionalmente formada por pescadores e agricultores hoje dependente da mineração da bauxita para aumentar seus recursos econômicos (SEPOF, 2007).

Sua história e tradições estão ligadas ao rio e à floresta, tendo permanecido durante muito tempo como um importante entreposto comercial - quando o rio ainda era o único caminho para a região (LITTLE, 2002). Com uma população tipicamente amazônica, havendo pouca migração de fora do estado, Juruti nasceu e viu seu desenvolvimento atrelado ao rio e às práticas dos moradores do lugar. Uma característica cidade do interior nas margens do rio Amazonas, onde a pesca, o comércio e a agricultura predominavam entre as atividades mais importantes de seus moradores (SILVA et al., 2013).

Permaneceu assim até o início do século XXI, quando em 2009 começou o projeto de exploração de bauxita da ALCOA. A partir disso a população de Juruti cresceu, diferentemente do que ocorrera nos últimos 29 anos, nos quais sua população não sofreu grandes flutuações. Formada por 22.660 pessoas no ano de 1980, passou a registrar no último censo do IBGE, de 2010, 47.086 habitantes. Em parte o crescimento populacional também está associado à exploração da bauxita pela ALCOA, que fez com que pessoas em busca de trabalho e melhores condições de vida fossem atraídas pelos empregos oferecidos pela empresa mineradora no município.

### *Infraestrutura e a mineração em Juruti*

A mudança da funcionalidade econômica do município, por meio a presença de um grande grupo empresarial como a ALCOA, criou expectativas na população em relação à possibilidade de garantia de empregos e de aumento na arrecadação de impostos para a prefeitura local através da atividade direta e indireta da exploração mineral. A Fundação Getúlio Vargas elaborou, em 2009, um relatório sobre os dados da cidade de Juruti com a finalidade de divulgar indicadores socioeconômicos a partir da instalação da ALCOA, os quais também serviram de base para nossa análise neste artigo. A ideia fundamental é entender a presença da mineração da bauxita com a chegada da ALCOA, uma vez que lá o projeto chegou numa cidade já consolidada.

Em relação à migração proveniente da chegada do grande projeto, a infraestrutura local não foi suficiente para atender a população. Como em outras cidades mineradoras, não foram construídas as chamadas *Company Town*, a exemplo do Núcleo Urbano de Carajás (Parauapebas-PA) e da Vila dos Cabanos (Barcarena-PA). Faltou, neste caso, um planejamento para receber os migrantes atraídos pela possibilidade de trabalho e melhores condições de vida.

A oferta em educação, saúde e infraestrutura urbana, por exemplo, não acompanhou o crescimento do local, nem atendeu os que migraram para Juruti. A cidade teve que criar sua própria estrutura para atender as demandas da população e das pessoas que chegavam. Em muitos casos, relatos de migrantes da época deixam claro que as crianças que estavam em idade escolar ficaram sem estudo, pois as

vagas nas escolas eram insuficientes, como também o número de escolas, para a demanda que surgiu a partir do grande projeto. Exemplo emblemático é mesmo o da Educação, que aumentou o número de vagas de 250, existentes antes da chegada do projeto, para 800 - em função da demanda dos filhos daqueles que chegavam buscando trabalho, atraídos pelo projeto (entrevista com representantes da Prefeitura Municipal de Juruti, 2012).

Assim, Juruti é mais um exemplo do crescimento desacompanhado de infraestrutura. Em locais onde são instalados grandes projetos mineradores, os problemas urbanos não costumam diferenciar-se muito entre si. A falta de planejamento que antecede a “chegada do estranho”, para lembrar um dos livros clássicos de José de Souza Martins (1993) no debate amazônico, neste caso, no entanto, ainda pode ser resolvida. Pois até mesmo o impacto da mineração é diferenciado no que diz respeito às condições geográficas da região sudeste do estado que, recortada por estradas, ferrovias, hidrovias e aerovias - as quais facilitam em muito o acesso migratório para os grandes projetos dessa região - diferencia-se, por exemplo, do baixo Amazonas, onde a ausência destas vias de transporte e escoamento dificulta a mobilidade das pessoas e produtos.

O segundo momento do impacto recebido pela cidade se deu com a chegada das empreiteiras, em resposta à demanda das atividades ligadas à exploração da bauxita pela Alcoa. Ocorreu a formação de uma agenda chamada de “positiva” para atender a cidade, a qual tinha passado por um crescimento populacional significativo. Com isso, a pressão de pessoas sobre os serviços foi em parte atendida, já que depois da instalação do projeto houve uma diminuição na migração - o que ajudou, até o momento (2014), a estabilizar a pressão sobre os serviços no município.

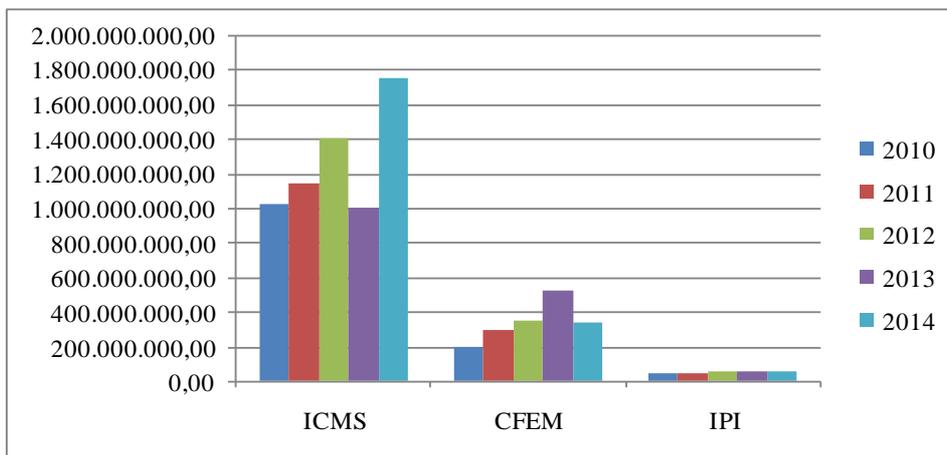
Foi necessário o aumento da infraestrutura para atender a chegada de pessoas e as novas demandas por serviços como escolas, hospitais, entre outros. O desafio está, atualmente, em manter a estrutura existente e ampliar a que estava sendo criada para servir a sociedade local e a que foi atraída pelo empreendimento mineral. Um exemplo dessa pressão pelos serviços está na área da saúde, a qual, segundo informações da Secretaria de Planejamento de Juruti (Pesquisa de Campo, 2012), se configurava como o maior desafio do município em 2012, demandando os maiores investimentos. Naquele momento, segundo entrevista com representantes da prefeitura, a remuneração mensal de um médico era de cerca de R\$ 25.000,00 (vinte e cinco mil reais) e a cidade possuía dez profissionais para atender a população, chegando o gasto com pagamento dos salários dos médicos a R\$ 250.000,00 (duzentos e cinquenta mil reais) mensais.

### *Arrecadação municipal em Juruti: o papel da CFEM, do ICMS, do IPI e do FPM*

A CFEM foi criada na Constituição de 1988, como contraprestação aos estados, Distrito Federal, municípios e órgãos da administração da União pela utilização

econômica dos recursos minerais em seus respectivos territórios. É um recurso administrado através do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), pelo qual as alíquotas aplicadas sobre o faturamento líquido para a obtenção do valor da CFEM variam de acordo com a substância mineral. Aplica-se a alíquota de 3% para os minérios de alumínio, manganês, sal-gema e potássio; de 2% para o minério de ferro, fertilizantes, carvão e demais substâncias; de 0,2% para pedras preciosas, pedras coradas lapidáveis, carbonados e metais nobres; e de 1% para o ouro. Esses recursos da CFEM são distribuídos da seguinte forma: 12% para a União (DNPM, IBAMA e MCT), 23% para o estado de onde for extraída a substância mineral e 65% para o município produtor (DNPM, 2011).

O Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS) é um imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual, intermunicipal e de comunicação, sob a competência dos estados e do Distrito Federal. Estes dois recursos, CFEM e ICMS, são fundamentais aos municípios, principalmente para aqueles que possuem em seus territórios grandes projetos mineradores, pois conseguem multiplicar, a partir da exploração mineral, suas receitas e, conseqüentemente, aumentam o Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI). Essa seria a regra para multiplicar a riqueza regional, através da agregação de valor ao produto e ao trabalho da indústria mineradora presente em território paraense. Por sua vez, o Imposto sobre Produtos Industrializados incide sobre produtos das indústrias nacionais e estrangeiras (Gráfico 2).

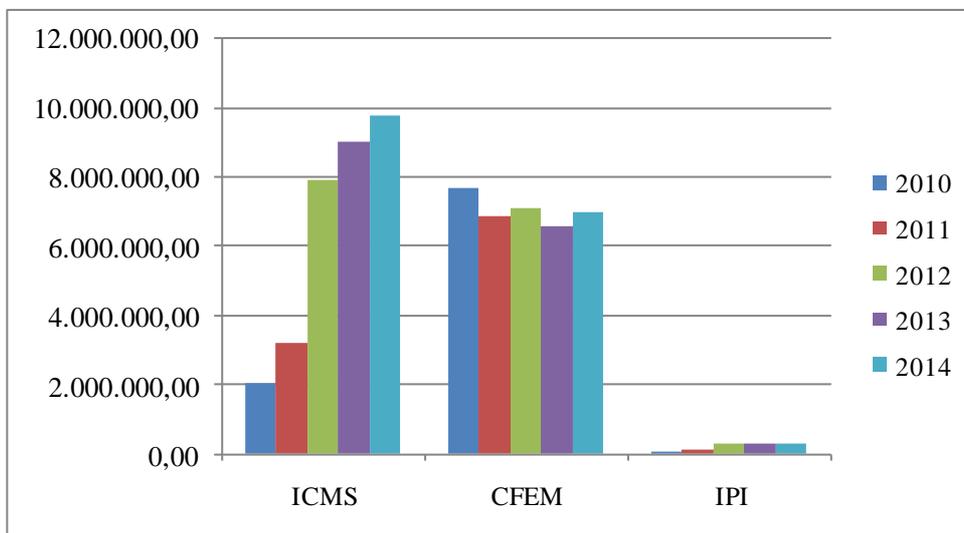


**Gráfico 2: Total de ICMS, CFEM e IPI do estado do Pará.**

Fonte: SEFA (2015).

Como se vê no Gráfico 2, em se tratando de ICMS, no período de 2010 a 2014 ocorreu uma oscilação, mas voltou a crescer em 2014 no estado do Pará. No território paraense, a CFEM também teve um acréscimo e apenas o IPI se manteve

constante. O crescimento do IPI também está relacionado à mineração da bauxita, minério que mais agrega valor quando inserido pela Albrás e Alunorte na produção de alumínio. Os demais minérios não agregam valor ao produto e ao trabalho na mesma velocidade de sua exploração e, além disso, sua agregação de valor na mineração é pouca, fazendo com que o estado deixe de arrecadar mais recursos com a pouca rede da cadeia produtiva local.



**Gráfico 3: ICMS, CFEM e IPI no município de Juruti.**

Fonte: SEFA (2015).

O Gráfico 3 mostra que, diferentemente da curva de oscilação que ocorreu no estado, no município de Juruti o ICMS - com a presença, sobretudo, da economia mineral - cresceu, passando de R\$ 2.055.586,38 (dois milhões, cinquenta e cinco mil, quinhentos e oitenta e seis reais e trinta e oito centavos) em 2010 para R\$ 9.788.129,95 (nove milhões, setecentos e oitenta e oito mil, cento e vinte e nove reais e noventa e cinco centavos) em 2014. O município, de uma forma direta, teve o aumento no ICMS a partir da presença do projeto de exploração de bauxita em seu território. Por sua vez, a CFEM não cresceu tanto, ficando na faixa dos sete milhões de reais. O IPI também teve um acréscimo com a bauxita, mas, como em todo o estado, pela falta de políticas mineradoras que verticalizam a produção e agregam pouco valor à cadeia produtiva da mineração este crescimento não foi significativo.

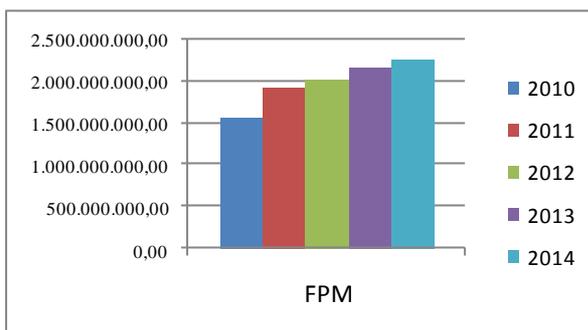
O desafio dos municípios atingidos pela mineração no estado do Pará, como é o caso de Juruti, é conseguir reverter em benefícios para a sociedade os recursos advindos das atividades mineradoras. A CFEM talvez seja a arrecadação mais importante em se tratando dos impostos diretos da exploração mineral e que está diretamente relacionada aos benefícios que a sociedade deve ter a partir da sua

contribuição. Já que, segundo informações do Departamento Nacional de Produção Mineral:

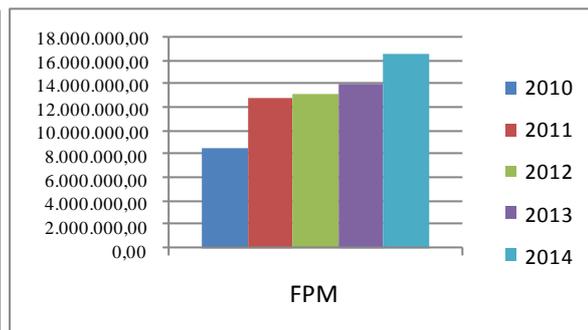
Os recursos originados da CFEM não poderão ser aplicados em pagamento de dívida ou no quadro permanente de pessoal da União, dos Estados, Distrito Federal e dos Municípios. As receitas deverão ser aplicadas em projetos, que direta ou indiretamente revertam em prol da comunidade local, na forma de melhoria da infraestrutura, da qualidade ambiental, da saúde e educação ([www.dnpm.gov.br](http://www.dnpm.gov.br)).

Nesse sentido, a contribuição da CFEM deve estar diretamente relacionada à infraestrutura, qualidade ambiental, saúde e educação dos municípios, embora esses quatro destaques sejam os principais problemas municipais em territórios atingidos pela mineração. O que vemos na maioria dos municípios mineradores do Pará são cidades que enfrentam graves problemas sociais, como o aumento da violência, uma saúde insuficiente, a falta de trabalho, educação precária etc (SILVA, 2014).

Por sua vez, o FPM, que está diretamente relacionado à quantidade de habitantes, deu um salto na maioria das cidades mineradoras. O valor da arrecadação em Juruti, por exemplo, cresceu significativamente com a chegada do grande projeto. O FPM passou de R\$ 8.573.751,99, em 2010, para R\$ 16.644.862,38; ou seja, a arrecadação dobrou com a presença do projeto mineral em seu município, crescimento bem maior quando comparado em termos percentuais ao do estado do Pará no mesmo período. Este crescimento no FPM (Gráficos 4 e 5) não veio acompanhado de melhores condições de infraestrutura para atender a sociedade.



**Gráfico 4: FPM do estado do Pará.**  
Fonte: SEFA (2015).



**Gráfico 5: FPM do município de Juruti.**  
Fonte: SEFA (2015).

Segundo informações da prefeitura, o desafio também é enfrentar os diferentes problemas socioambientais que surgiram em razão da pressão humana no território e, conseqüentemente, sobre a floresta e seus recursos. Nesse caso, a prefeitura assume tais problemas, já que a infraestrutura criada pelo projeto não vem

atendendo as demandas da sociedade e acabou gerando mais problemas que soluções.

A configuração territorial é distinta na cidade de Juruti, conforme demonstra o caso do condomínio dos funcionários da Alcoa, cujo muro com cerca elétrica, de acordo com o que pode ser observado na Figura 3-A, separa suas moradias daquelas mais simples e sem as mesmas condições que têm as dos trabalhadores da empresa. Por sua vez, a periferia - aquela que cresceu em função do grande projeto - fica sem infraestrutura urbana e sem saneamento básico, sujeita a todo tipo de problemas na saúde, por exemplo, donde se destacam os bairros Portelinha, Jardim Tiradentes, Nova Vitória e Nova Jerusalém (Figura 3-B, C, D e E).



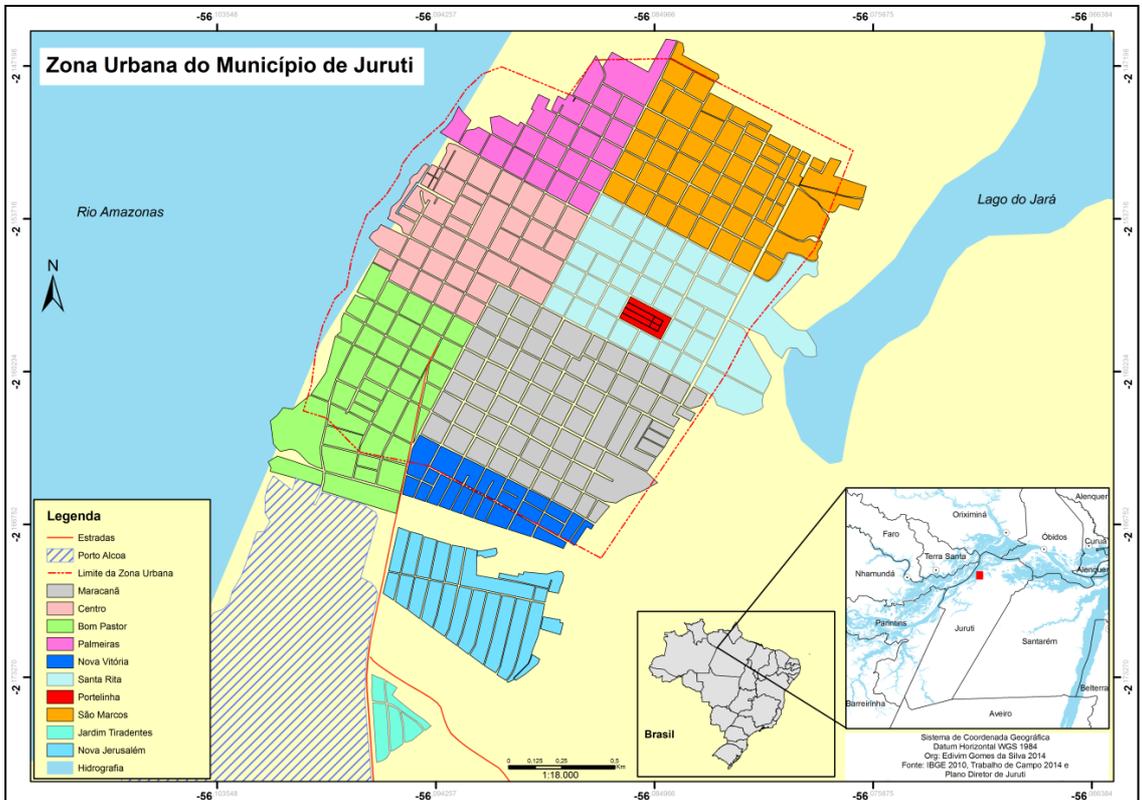
**Figuras 3: Bairros de Juruti com precária infraestrutura. Na figura 3 (A) percebe-se a cerca no muro do condomínio de casas dos funcionários da Alcoa.**

Fonte: Santos (2013).

A tentativa de resolver os problemas surgidos com as novas demandas provocadas pelo crescimento urbano ocorreu no início do funcionamento do projeto através da parceria entre a prefeitura e a Alcoa, a qual ficou conhecida como Agenda Positiva. Em 2012 tal parceria era mínima e toda a infraestrutura que foi criada era agora mantida somente pela prefeitura, segundo informações da Secretaria de Planejamento Municipal. Essa parceria concentrou-se mais no centro da cidade, onde um dos bairros mais beneficiados pela Agenda Positiva, o Maracanã (ver Figura 4), teve a canalização de córregos que causavam enchentes no local.

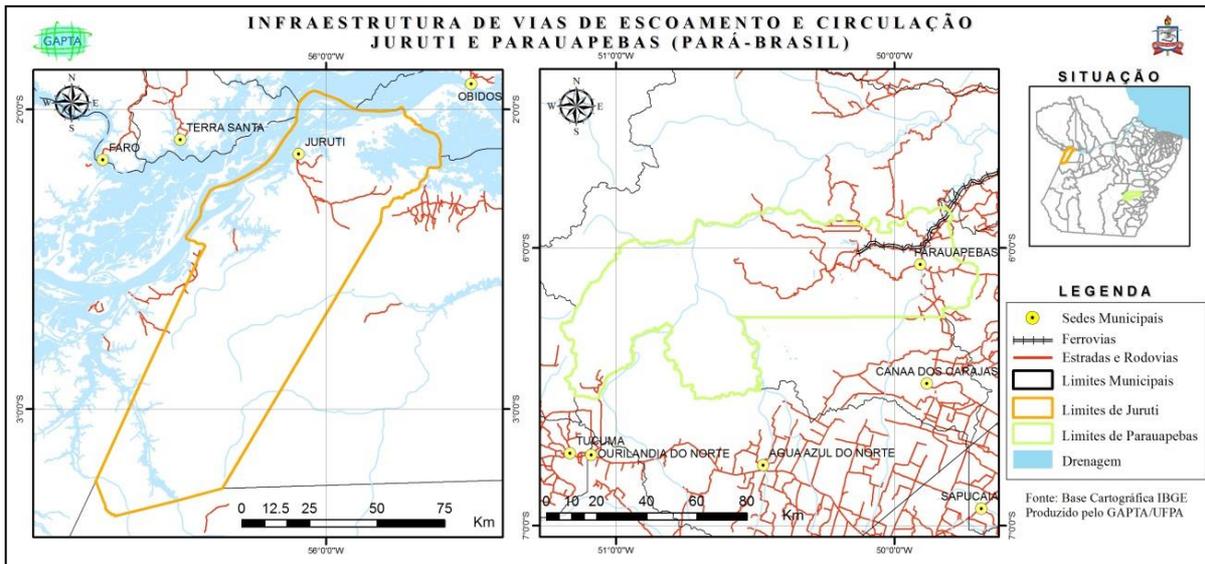
Na Figura 4 podemos ver que a cidade possui grandes ocupações - como Portelinha, Nova Vitória, Jardim Tiradentes e Nova Jerusalém -, que surgiram ou cresceram no período de instalação do projeto minerador e são habitadas por pessoas em busca de melhores condições de vida e trabalho. Essas pessoas aumentaram a população do município de Juruti, como pode ser observado no Gráfico 6, no período entre 2009 e 2014, principalmente. Por sua vez, a arrecadação advinda

dos recursos da mineração não tem conseguido viabilizar uma cidade socialmente justa e a riqueza mineral não é traduzida em benefícios para a população da forma como deveria ser, criando possibilidades da sociedade usufruir dos recursos da CFEM, por exemplo.



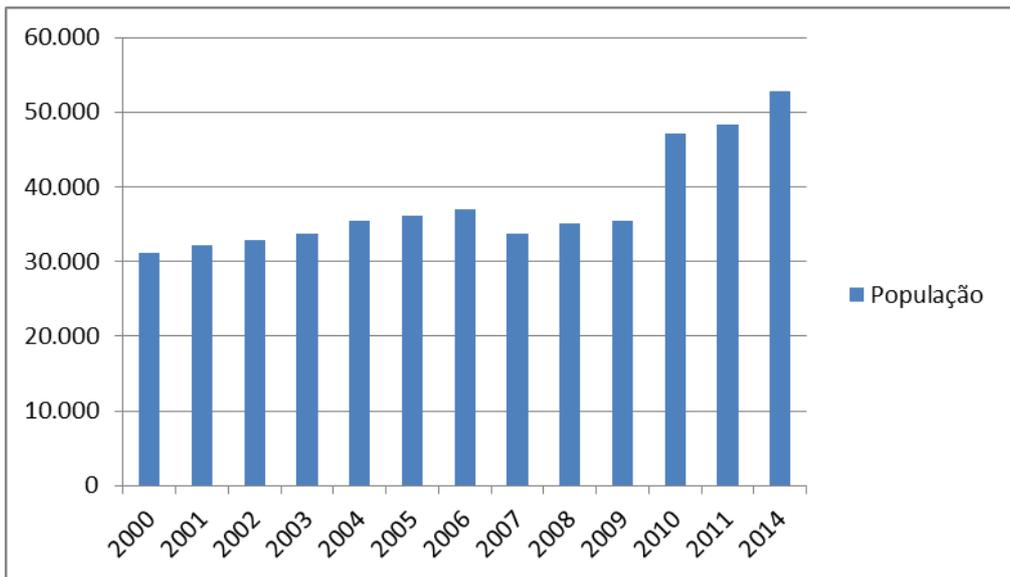
**Figura 4: Zona Urbana do município de Juruti.**

A cidade cresceu em população, mas a maioria dos que migraram para Juruti vem dos municípios próximos à região do Baixo Amazonas. Talvez essa migração não tenha sido tão intensa como em outras cidades mineradoras localizadas na região sudeste do Pará devido à dificuldade de penetração pelo rio, já que para se chegar a Juruti o rio é o principal caminho. Diferentemente do que ocorre no sudeste paraense, onde existem vias e eixos rodoferroviários que criam as expectativas de novos investimentos locais em razão desses projetos, cuja migração foi facilitada pelo uso das estradas e da ferrovia - que trouxeram maior fluidez a esse processo (Figura 5)



**Figura 5: Infraestrutura de vias de escoamento e circulação – Juruti e Parauapebas (Pará-Brasil).**

Em Juruti, muito embora no período em que a Alcoa iniciava sua exploração da bauxita tenha ocorrido o maior crescimento populacional – pelo qual a cidade passou de 35.530, em 2009, a ter 47.086 habitantes segundo o censo de 2010 do IBGE; mesmo instituto que estimou um aumento para 57.755 habitantes em 2014 (ver Gráfico 6) -, revelou-se impactos diferenciados no que se compara às cidades como Parauapebas e Canaã dos Carajás, que receberam migrantes vindos de toda parte do território brasileiro.



**Gráfico 6: População do município de Juruti/PA.**

Fonte: SEPOF (2013); IBGE (2015).

A migração que predomina na cidade de Juruti é muito diferente daquela das cidades da Amazônia paraense oriental, pois se dá entre os municípios vizinhos, preponderantemente, e esbarra na falta de qualificação desses migrantes, que acabam ocupando a periferia das cidades e fazendo surgir novas áreas de ocupação, que em sua maioria não possuem infraestrutura e estão sujeitas a todo tipo de violência urbana. Majoritariamente, os que ocupam as áreas de expansão da cidade são antigos moradores expulsos por alguma razão do centro ou dos municípios vizinhos, de onde vieram em busca de trabalho e melhores condições de vida - atraídos pelo projeto minerador de exploração da bauxita.

Os moradores da cidade se deslocam à procura de emprego pelos municípios mineradores. Como grande parte não consegue atingir seus objetivos, acaba se deslocando para áreas periféricas das cidades. A notícia da chegada de um grande projeto minerador no município impulsionou a migração direta e indiretamente. Podemos observar no depoimento de um morador:

Eu nasci e cresci em Oriximiná, mas devido está muito difícil de conseguir trabalho eu, minha mulher e meus dois filhos fomos para Manaus, lá eu consegui trabalho, até que a gente vivia bem, até um dia que fui assaltado, pois lá é muito violento, não dá para andar tranquilo pelas ruas, a gente andava sempre com medo. Foi quando um conhecido me falou que em Juruti estava tendo muitas vagas de emprego, devido à chegada da mineradora, e eu não

pensei duas vezes, peguei minha família e viemos para Juruti, isso em 2008 (SANTOS, 2013, p. 26).

Com a concentração de investimentos da mineração em outras regiões, a tendência é que a migração com maior intensidade se concentre nessas regiões, com a possibilidade de ampliação para o município vizinho de Oriximiná e a probabilidade de exploração em outros municípios da região do Baixo Amazonas. Juruti será menos impactada pela migração, se diferenciando das cidades mineradoras do sudeste paraense que, hipoteticamente, terão suas populações acrescidas pelos fluxos migratórios nos próximos anos em virtude de novos empreendimentos e investimentos ligados de alguma maneira à economia mineral.

As dimensões dos problemas enfrentados têm diferentes complexidades e soluções por parte das gestões municipais dessas cidades. Embora a presença da Alcoa influencie, ela ainda não domina totalmente as relações de produção do município de Juruti como é o caso de outros grupos ligados à mineração em cidades paraenses. Juruti tem na revisão do Plano Diretor, que estava prevista e começou a acontecer em 2012, a oportunidade de planejar o território de sua cidade a fim de evitar problemas que surgiram em função da dinâmica econômica mineral, a qual produziu novas territorialidades no município. O surgimento de novos bairros, apesar de não ter sido acompanhado de infraestruturas, parece ainda passível de soluções, caso a sociedade tenha a oportunidade de construir seu destino em conjunto com a gestão municipal e reverter os lucros da exploração mineral a seu favor - usando os recursos da CFEM como meio e não como fim para o desenvolvimento da sociedade local.

Exemplo da natureza da percepção do poder público sobre o fenômeno migratório no município é expresso nas palavras de um representante municipal em relação às ocupações que surgiram atraídas pela busca de empregos, principalmente no projeto de mineração. Segundo ele,

As ocupações são fenômenos sociais que eram desconhecidos da população de Juruti. Neste aspecto não houve nenhuma previsão de obras diretamente para as ocupações uma vez que elas ocorrem sempre em terrenos particulares onde o Poder Público não pode atuar por se tratar de propriedade particular (SANTOS, 2013, p. 39).

A dimensão dos problemas que surgiram em razão da falta de planejamento e daqueles das populações que não conseguiam emprego no projeto não foi acompanhada pelos benefícios dos recursos advindos da mineração. Segundo dados do Simineral (2013), grande parte dos investimentos da mineração no estado do Pará será destinada a Carajás. Embora ocorra um crescimento na exploração da bauxita, a maior concentração dos investimentos ainda permanecerá na região sudeste do

estado, também conforme dados da FIPE (2009). Isso, de certa forma, concede tempo para a gestão do município de Juruti se planejar e enfrentar os novos desafios trazidos pela economia mineral.

O desafio dessas cidades é usar os recursos advindos da mineração para resolver os conflitos socioeconômicos que surgiram em função desses grandes projetos, atrelando a integração de outras atividades e utilizando a mineração como meio e não como fim para o desenvolvimento socioterritorial (COELHO & COTA, 2006). O estado precisa resistir às pressões externas e promover políticas integradoras, verticalizando a mineração no Pará a fim de completar cadeias produtivas da mineração, agregando, assim, mais valor ao trabalho e ao produto.

### **Para não concluir: mineração na Amazônia paraense**

A implantação dos grandes projetos na Amazônia intensificou a explosão demográfica dos diversos núcleos urbanos nas regiões mineradoras. Exemplo da ausência de planejamento não falta no estado do Pará, especialmente após os impactos dos grandes projetos. A instalação desses projetos atrai para os territórios dos municípios diversos trabalhadores em busca de empregos, que num primeiro momento, quando são incorporados, viabilizam a obra de exploração.

Os trabalhadores ajudaram na construção das estradas, da planta industrial, dentre outros serviços demandados pelo grande projeto. Juruti, com a extração da bauxita pela Alcoa, sofreu uma explosão demográfica intensificada ao longo dos anos que sucederam a instalação desse projeto, porém, apesar de todos os problemas urbanos em sua conseqüência - a saber, a falta de infraestrutura, complicações na saúde, prostituição, violência etc. -, eles não ocorrem nas partes da cidade onde as empresas de mineração têm total controle.

Dessa forma, os grandes projetos estão relacionados diretamente à expansão do capital internacional em regiões como a Amazônia, com uma estratégia que vai da escala local à internacional e visa, sobretudo, o mercado internacional de exportação dos recursos minerais. Juruti está dentro deste contexto da geopolítica dos recursos minerais. É sob tal perspectiva que se pode entender a integração das atividades mineradoras presentes em municípios paraenses e o mercado internacional.

Muitos municípios sem planejamento ficam na dependência dos recursos advindos da mineração e têm como única forma de receita a presença da atividade mineradora que, junto com a CFEM, ICMS, IPI e FPM, estão direta e indiretamente ligadas à presença de empresas internacionais em território brasileiro. Os gestores locais e o próprio Estado nacional esquecem ou não fazem questão de repensar o papel da mineração e das empresas que atuam no estado; o efeito multiplicador que foi gerado por tais projetos; se eles beneficiaram de fato a sociedade, principalmente do Pará - que receberá, a partir de 2015, grande parte dos investimentos da atividade

mineradora no país –; e a necessidade de um desenvolvimento que leve em consideração a sociedade local e os impactos gerados.

O debate das cadeias produtivas minerais tem que estar na pauta de uma política industrial nacional que leve em consideração a impossibilidade de se continuar permitindo a saída do recurso mineral quase que in natura, com pouca agregação de valor ao produto e ao trabalho, o que deixa os estados se contentando apenas com recursos da CFEM, ICMS, IPI e do FPM. Se o modelo exportador das nossas ilhas de sintropias permanecer, todos nós perderemos, pois o Estado deixará de arrecadar e, conseqüentemente, a sociedade acaba não sendo beneficiada pelos investimentos que poderiam surgir a partir da verticalização da cadeia produtiva mineral.

## Bibliografia

- ALTVATER, E. (1995) *O Preço da riqueza*. São Paulo: UNESP.
- BECKER, B. K. (2004) *Amazônia: geopolítica na virada do III milênio*. Rio de Janeiro: Garamond.
- BENKO, G; LIPIETZ, A. (2000) *La richesse des régions*. La nouvelle géographie socio-économique. Paris: PUF.
- COELHO, M. C. N.; COTA, R. G. (2008) Desenvolvimento, meio ambiente e Amazônia: uma revisão crítica. In: TEISSERENC, P.; ROCHA, G. de M.; MAGALHÃES, S. B.; GUERRA, G. A. D. (Org.). *Coletividades locais e desenvolvimento territorial na Amazônia*. Belém: NUMA/UFPA. pp. 91-118.
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL (DNPM). (2001) *Sumário Mineral/MME*. Brasília: DNPM/DIPLAM. Disponível em: <http://www.dnpm.gov.br/dnpm/sumarios/sumario-mineral-2011>. Acessado em: 18 de abr. 2015.
- \_\_\_\_\_. (2105) *Repassé de CFEM*. Disponível em: [https://sistemas.dnpm.gov.br/arrecadacao/extra/Relatorios/arrecadacao\\_cfem.aspx](https://sistemas.dnpm.gov.br/arrecadacao/extra/Relatorios/arrecadacao_cfem.aspx). Acessado em: 29 abr. 2015.
- FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (FGV). (2009). *Indicators of Juruti: where the development of the municipality is headed*. Rio de Janeiro: FGV. Disponível em: [http://www.indicadoresjuruti.com.br/index.php?secureUrl=\\_KpeGPrGUG2SFsjTXNcQ6DWXOi5HaGxL9xvyUWX2PRk\\_](http://www.indicadoresjuruti.com.br/index.php?secureUrl=_KpeGPrGUG2SFsjTXNcQ6DWXOi5HaGxL9xvyUWX2PRk_). Acessado em: 12 mar. 2015.
- FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS (FIPE). (2015) *Plano de Logística e Transportes do Estado do Pará: análise espacial da mineração no Pará*. São Paulo: FIPE/SETRAN, 2009. Disponível em: [http://pesquisa.fipe.org.br/PELT\\_PA/Portals/0/Estudo\\_PIB.pdf](http://pesquisa.fipe.org.br/PELT_PA/Portals/0/Estudo_PIB.pdf). Acessado em: 22 abr. 2015.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). (2010) *Sinopse do censo demográfico*. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em:

- <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default\\_sinopse.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default_sinopse.shtm)>. Acessado em: 30 abr. 2015.
- LITTLE, P. (2002) *Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma Antropologia da territorialidade*. Brasília: Série Antropologia.
- MARTINS, J. S. (1993) *A chegada do estranho*. São Paulo: Hucitec.
- MELLO, N. A. (2006) *Políticas territoriais na Amazônia*. São Paulo: Annablume.
- MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA (MME). *Plano nacional de mineração 2030 (PNM – 2030)*. Brasília: MME, 2010. Disponível em: [http://www.mme.gov.br/documents/1138775/1732821/Book\\_PNM\\_2030\\_2.pdf/f7c76c1-2d3b-4490-9d45-d725801c3522](http://www.mme.gov.br/documents/1138775/1732821/Book_PNM_2030_2.pdf/f7c76c1-2d3b-4490-9d45-d725801c3522). Acessado em: 22 dez. 2014.
- PALHETA DA SILVA, J. M. (2013) *Território e mineração em Carajás*. Belém: GAPTA/UFPA.
- PEIXOTO, R. C. D. (2009) Caminhos e descaminhos do desenvolvimento territorial no Pará. In: ROCHA, G. M.; MAGALHÃES, S. B.; TEISSERENC, P. (Org.). *Territórios de desenvolvimento e ações públicas*. Belém: EDUFPA. pp. 65-93.
- SANTOS, O. P. (2013) *Mineração na Amazônia e a Expansão do Espaço Urbano Juruti - PA: Análise da Ocupação Espontânea Jardim Tiradentes*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) – Universidade Federal do Pará.
- SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA DO PARÁ (SEFA). (2015). *Repasso de FPM*. Disponível em: <http://www.sefa.pa.gov.br/index.php/receitas-despesas/tesouro/532-tesouro>. Acessado em: 29 abr. 2015.
- \_\_\_\_\_. (2015). *Repasso de ICMS*. Disponível em: <http://www.sefa.pa.gov.br/index.php/receitas-despesas/tesouro/532-tesouro>. Acessado em: 29 abr. 2015.
- \_\_\_\_\_. (2015). *Repasso de ICMS*. Disponível em: <http://www.sefa.pa.gov.br/index.php/receitas-despesas/tesouro/532-tesouro>. Acessado em: 29 abr. 2015.
- \_\_\_\_\_. (2015). *Repasso de IPI*. Disponível em: <http://www.sefa.pa.gov.br/index.php/receitas-despesas/tesouro/532-tesouro>. Acessado em: 29 abr. 2015.
- SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E FINANÇA (SEPOF). (2007) *Estatística Municipal/Juruti*. Belém: SEPOF. Disponível em: <http://www.sepof.pa.gov.br/>. Acessado em: 18 set. 2014.
- SILVA, C. N. (2014) *Percepções geográficas: educação, sociedade e meio ambiente na Amazônia*. Belém: GAPTA/UFPA.
- \_\_\_\_\_; et al. (2013) *Sociedade, espaço e políticas territoriais na Amazônia paraense*. Belém: GAPTA/UFPA.
- SIMINERAL, Sindicato das Indústrias Mineraias do Estado do Pará. (2013) *Anuário Mineral do Pará*. 1. ed. Belém: Sindicato das Indústrias Mineraias do Estado do Pará.
- \_\_\_\_\_. (2014) *Anuário Mineral do Pará*. 1. ed. Belém: Sindicato das Indústrias Mineraias do Estado do Pará.

VILLA VERDE, R. B. R; ALAMINO, R. C. J; CHAVES, F. R. (2014) Os desafios da extração mineral na Região Norte em prol do desenvolvimento socioeconômico. In: FERNANDES, F. R. C; ALAMINO, R. C. J; ARAÚJO, E. (Ed.). *Recursos minerais e comunidade: impactos humanos, socioambientais e econômicos*. Rio de Janeiro: CTEM/MCTI. pp. 13-116.

VILLAS BÔAS, H. C. (2011) *A indústria extrativa mineral e a transição para o desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: CETEM/MCT/CNPq.

WAGLEY, C. (1998) *Uma Comunidade Amazônica: estudo do homem nos trópicos*. 3. ed. Belo Horizonte: Itatiaia.

Data de submissão: 03/05/2015.

Data de aceite: 22/09/2015.