

XII ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM
PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL

21 a 25 de maio de 2007

Belém - Pará - Brasil

EMPRESAS, COMPANY TOWNS E TERRITORIALIZAÇÃO EM ÁREAS DE MINERAÇÃO NA
AMAZÔNIA ORIENTAL

Roberta Menezes Rodrigues (PROLAM-USP)

Belém, 21 a 25 de maio de 2007.

ST 5: Território, conflitos e gestão ambiental

**Empresas, *Company Towns* e Territorialização em Áreas de Mineração na
Amazônia Oriental**

Resumo:

Na Amazônia Oriental, grandes empreendimentos de exploração e transformação mineral foram implantados durante a segunda metade do século XX conjuntamente com cidades de empresa, em áreas de relativo isolamento, que invariavelmente desencadearam processos de reorganização da estrutura sócio-espacial local e regional. As estratégias adotadas para tal reorganização do espaço e criação de territórios a partir de tais empreendimentos pelos diferentes atores sociais envolvidos têm significado a complexificação da dinâmica urbana, a reorganização político-administrativa na região e o aprofundamento dos contrastes da oferta de infra-estrutura urbana entre cidades com dinâmica complementar. Dentro desta perspectiva, o estudo consiste na identificação e na análise das peculiaridades existentes na produção de novas territorialidades a partir de empreendimentos mineradores e seus desdobramentos para a região, bem como o papel das *company towns* e de suas áreas adjacentes dentro da estrutura urbana amazônica.

Empresas, *Company Towns* e Territorialização em Áreas de Mineração na Amazônia Oriental

No contexto de uma discussão mais ampla que é a produção do espaço na Amazônia, a constituição de territórios a partir de grandes empreendimentos e mesmo vinculados à pólos de exploração e transformação mineral na região representam a espacialização de interesses diversos e ao mesmo tempo da falta de possibilidade de escolha de muitos.

Entendida como fronteira a ser integrada ao processo de crescimento, sob nova orientação do modelo de desenvolvimento econômico posto em prática durante os governos militares (1964-1985), a Amazônia passou a concentrar estrategicamente investimentos e projetos no âmbito Federal que iriam transformá-la definitivamente espacial, social, econômica, urbana e culturalmente.

O período de implantação de projetos de extração e transformação mineral de elevados investimentos de capital nacional e internacional na região amazônica - que ficaram conhecidos como “grandes projetos” - deu-se concomitantemente com a produção diferenciada da condição do urbano. Os pólos minero-metalúrgicos foram antecidos pelos pólos voltados à colonização e agricultura (rurópolis, agrópolis), cuja dimensão espacial se deu de forma planejada. As formas de organização espacial já existentes na região como povoados, vilas e centros regionais foram então entrelaçados à novas estruturas.

Posteriormente, inseridos no processo de expansão da rede de infra-estrutura de cidades na Amazônia Oriental, os empreendimentos voltados para a exploração e transformação mineral, intensificados a partir da década de 60, criaram as *company towns*¹ que expressam a mudança no padrão de ocupação do espaço na região amazônica, conectando-se com os centros nacionais e internacionais mais intensamente do que com os centros regionais.

Dentre as transformações estruturais ocorridas na Amazônia Oriental, concentraremos nossa análise nas peculiaridades existentes na produção de novas territorialidades a partir de empreendimentos mineradores, bem como o papel das *company towns* e de suas áreas adjacentes. Buscaremos identificar os desdobramentos resultantes dos empreendimentos e da produção do espaço que atende aos interesses e necessidades das empresas de mineração ou transformação mineral, questionando as implicações locais e regionais deste padrão de gestão do espaço.

***Company Towns* na Amazônia Oriental**

O planejamento urbano, enquanto um importante meio de viabilização da reprodução capitalista, produz, via de regra, os contextos necessários para a realização econômica. As *company towns* são, talvez, o exemplo mais acabado da tentativa de planificar, organizar e controlar o espaço urbano de modo a contribuir com os objetivos de “racionalidade”, “eficiência” e “funcionalidade” econômica. Não por acaso esse modelo de organização urbana foi estruturado como importante instrumento dentro de um período de expansão da industrialização em países da Europa e dos Estados Unidos² em meio às reivindicações por melhores condições de trabalho e moradia. Ou seja, as *company towns* representam a junção de aspectos econômicos, de relações de trabalho e sociais. Significam estratégias industriais e elementos de negociação nas relações de trabalho (Crawford, 1995, p.07).

Assim, as *company towns* diferem das cidades ou vilas coloniais, pois são o produto de um processo dinâmico de transformação da organização industrial, das lutas da classe trabalhadora e dos esforços de controlar e direcionar estas forças. Representam a necessidade de oferta de condições de reprodução para a força de trabalho de uma empresa, bem como um elemento de negociação nas relações de trabalho (Crawford, 1995).

Ao construir uma *company town*, a empresa capitalista objetiva assegurar à seus funcionários o atendimento das necessidades de habitação, lazer, cultura e promoção social (Lefebvre, 1969; Crawford, 1995). A estruturação das *company towns*, como modelos de aplicação de uma determinada concepção do urbano e de sua funcionalidade significa a reconstrução do fenômeno urbano por meio da negação das estruturas existentes (cidades espontâneas) e fundação de novas estruturas. Foram criadas como um dos instrumentos do processo de desenvolvimento capitalista, que “cria, altera e destrói *company towns*” (Crawford, 1995, p.05). Desta forma, a mudança é uma característica inerente as *company towns*.

Suas formas obedecem à finalidade última de viabilização econômica dos empreendimentos à que estão vinculadas, sendo que a forma urbana especificamente definida por meio do projeto constitui claramente um dos instrumentos deste fim. A lógica que se materializa em assentamentos “limitados”, físico ou simbolicamente, separa e distingue as *company towns* dos espaços sociais que as circundam.

Ainda assim, as *company towns* se diferenciam das demais vilas e cidades pela composição humana de seus moradores (*staff* e funcionários), pelo modelo urbano³

“racional” de eficiência e eficácia de funcionamento e pela “qualidade de vida” alcançada. Diferenciam-se também por possuírem uma sistemática de concepção planejada, onde sua estrutura é dimensionada (mesmo a sua população é pré-estabelecida), restrita em patamares estritamente ligados ao empreendimento a que estão conectadas. Mesmo que o dimensionamento estabelecido possa vir a se tornar sub ou superdimensionado, as limitações (de expansão, de modificações da estrutura física) representam objetivos específicos das empresas, diferentemente das “cidades espontâneas” surgidas concomitantemente, que sobrepõem em suas estruturas diversas finalidades, interesses e expectativas.

As *company towns* devem ser analisadas, portanto, como elementos importantes dentro dos processos produtivos inseridos em estruturas territoriais mais complexas e entendidas dentro de dinâmicas sócio-econômicas regionais, e não isoladamente.

Assim, na Amazônia, onde predomina uma economia de base primária exportadora e uma rede urbana ainda em consolidação⁴ a existência das *company towns* tem sido um recurso utilizado para a viabilização de diferentes empreendimentos. As primeiras *company towns* construídas foram Fordlândia (PA), na década de 20, e posteriormente, Belterra (PA) na década de 30, ambas ligadas ao projeto de extração da borracha pela Companhia Ford Industrial do Brasil. Na década de 1960, novas *company towns* surgiram na floresta tropical úmida, então associadas a empreendimentos de extração-exportação de minérios. Esse foi o caso de Serra do Navio e Vila Amazonas, no Amapá. Na década de 1970, foi criada Porto Trombetas (PA), vinculada à extração da bauxita. Na década de 1980, além das *company towns* relacionadas aos projetos mineradores como o Núcleo Urbano de Carajás e Vila dos Cabanos, ambas no Estado do Pará, outras surgiram em função de hidrelétricas (Tucuruí, no Pará) e outros empreendimentos de grande porte (Monte Dourado, no Pará, Projeto Caulim - PA, Porto de Munguba - AP).



Foto 01 - Vista aérea total do Núcleo Urbano de Carajás. Fonte: CVRD.

As *company towns* amazônicas distinguem-se de suas similares no sudeste brasileiro pela inserção em uma área de fronteira⁵, pelas suas localização em relação à rede urbana regional e pela escala do investimento do empreendimento aos quais estão associadas.

Contrariando as aparências externas, as *company towns* em geral, e na Amazônia em particular, não são iguais entre si. A princípio, existe uma diferenciação básica por obedecerem a propostas de gestão diferenciadas, que as caracterizam como vila “aberta” ou vila “fechada”.

As *company towns* fechadas são em geral definidas como aqueles núcleos habitacionais de uso exclusivo da empresa, acesso restrito, tendência à padronização arquitetônica, ao segregacionismo hierárquico e ao isolamento. Na Amazônia distinguem-se como casos que se caracterizam enquanto vilas “fechadas” Vila Serra do Navio, Núcleo Urbano de Carajás, Porto Trombetas e Tucuruí.

Existe um modelo alternativo, considerado como *company town* “aberta”, que seria uma tentativa de adaptar o modelo fechado a uma realidade mais flexível, não sendo ocupada ou utilizada somente por apenas uma empresa e possibilitando que pessoas não ligadas às empresas adquiram lotes ou morem na vila. Na verdade, consideramos que este modelo consiste em um reflexo de contingências e que deve ser entendido como uma *company town* “semi-aberta”, como é o caso de Vila dos Cabanos.

Esta caracterização (fechada e aberta) representa formas ou estratégias diferenciadas de inserção deste modelo urbanístico na rede de cidades da Amazônia. Significa, desta maneira, um relevante aspecto de distinção entre elas, e conseqüentemente, dos processos sociais por elas desencadeados.

As diferenciações entre as *company towns* vão além das conferidas pelo modelo aberto e fechado. Elas adquirem características próprias em função da localização, distância dos centros de aglomeração, das especificidades do empreendimento, da fase de investimentos no processo produtivo que varia de acordo com o estágio de evolução na exploração das minas, distâncias do mercado comprador, entre outros.

A dimensão e estrutura de uma *company town* ligada a uma área de mineração varia em função da localização da mina, que influencia as condições gerais dos empreendimentos. Além da infra-estrutura urbana, a forma de escoamento da produção, acesso, infra-estrutura operacional básica necessária tornam-se variáveis determinantes do custo de implantação dos projetos.

As instalações necessárias para a habitação dos trabalhadores (seja *staff* ou simples trabalhadores de empreiteiras), podem requerer, desta forma, complexas estruturas urbanas ou apenas simples alojamentos.

O Quadro 01 sintetiza informações relacionadas a alguns dos aspectos mencionados em 4 *Company Towns* na Amazônia Oriental de forma ilustrativa.

Quadro 01 – Sistematização de informações sobre 4 *company towns* na Amazônia Oriental

Company Town	Localização			Ano de fundação	Empres a fundadora	Empresas participantes atualmente	População		Área ocupada pela vila	Arquitetos e planos urbanísticos	Componentes do entorno
	Município de inserção	Vias de Acesso	Distância da capital do Estado				Ano ***	Hab.			
Vila Serra do Navio	Antes área pertencente ao município de Macapá, hoje Município de Serra do Navio – Amapá, criado em 1992	BR -210, Estrada de Ferro do Amapá e Rio Amapari	200 km	1961	ICOMI	ICOMI, Mineração Itajobi/ Anglo Gold, empresas prestadoras de serviços terceirizados*	1980 1990 1996 2000	1.739** 1.564** 1.487** -	Aprox. 220 ha	Oswaldo Bratke / SP– Plano Urbanístico de Vila Serra do Navio	Pequenas localidades (Cachaço, Água Branca, Ramal, Pedra Petra, Assentamento, Sucurijú, Chivet, Capivara, Centro Novo) e Mineração Itajobi
Vila Amazonas	Município de Santana – Amapá, criado em 1987	Rio Amazonas, Estrada de Ferro do Amapá e AP-010	20 km	1962	ICOMI	ICOMI, Mineração Vila Nova e Champion **	1980 1990 1996 2000	1.414** 1.285** - -	Aprox. 92 ha	Oswaldo Bratke / SP– Plano Urbanístico de Vila Amazonas	Portos, empresas, inserida em um ambiente densamente ocupado, hoje constituindo como um bairro do Município de Santana
Núcleo Urbano de Carajás	Município de Parauapebas – Pará, criado em 1989.	Aeroporto de Carajás, PA- 275	879 km	1985	CVRD	CVRD (projeto Ferro, Projeto Igarapé Bahia, Projeto Manganês do Azul)	1991 1996 2000	5.068 4285 4.240	308 ha	Empresa Figueiredo Ferraz/SP – Plano Urb. do Núcleo Urb. de Carajás	FLONACA, REBIO, Assentamentos do INCRA, fazendas, reservas indígenas e sede do Município de Parauapebas.
Vila dos Cabanos	Município de Barcarena – Pará, criado em 1943.	Rio Pará, PA-481, PA-151..	30km	1985/86	Albras e Alunorte - CVRD	Albras, Alunorte, PPSA, RCC, SOINCO, CDP Eletronorte e empresas prestadoras de serviços terceirizados*	1991 1996 2000	7.489 7.102 7.600	Aprox. 72 ha	Joaquim Guedes e Associados / SP – Plano Urbanístico de Barcarena	Distrito industrial (Albras, Alunorte, PPSA, RCC, SOINCO, CDP Eletronorte), bairro do Laranjal, localidades (Vila do Conde, Caripy, São Francisco, Itupanema, Cafezal e Barcarena), Área de Proteção Ambiental, áreas de assentamentos agrícola e comunidades agrícolas.

* Dados não disponíveis. ** Dados cedidos pela ICOMI, 1999. *** A população do ano de 2000 refere-se aos dados preliminares do Censo Demográfico 2000, IBGE.

**** Além dos funcionários da CVRD, atualmente existe a possibilidade de moradores de Parauapebas alugarem casas no Núcleo Urbano de Carajás.

***** Considere-se que existem moradores vinculados ao governo Federal, Estadual e Municipal e Polícia Militar.

Produção de um novo espaço amazônico

A partir da década de 70, com a inserção de um novo padrão de realização econômica e, conseqüentemente, de produção do espaço com a dinamização de novas “economias extrativas”, baseadas na expansão espacial da infra-estrutura na terra-firme, bem como do novo ciclo de capital produtivo (Bunker, 1985), criam-se novas territorialidades⁶, ou seja, novas formas de poder (Sack, 1986), bem como novos conflitos.

Contrastando com o sistema tradicional, a nova “economia extrativa” mineral demanda pesados investimentos em infra-estrutura face à localização das minas, em áreas não urbanizadas, sem que o custeio e as vantagens destes investimentos sejam distribuídos entre múltiplos empreendimentos. Bunker (1985) esclarece que a empresa extrativa precisa de uma infra-estrutura própria montada, repentinamente, em função de uma atividade econômica espacialmente isolada.

Ocorreu uma mudança estrutural estabelecida na Amazônia com o surgimento dessas “economias extrativas” de recursos minerais, criando novas formas de produção do espaço, diferentemente das até então estabelecidas. Os padrões de ocupação em áreas de mineração são marcados não só pela presença junto às minas da usina de processamento (lavagem, britagem, moagem, peneiramento, etc.) e do terminal de embarque do minério, com sua expressão urbana, a *company town*, mas também de áreas delimitadas ou ordenadas de forma a constituir um “cinturão” de proteção da área a ser minerada.

Assim, na região amazônica, os empreendimentos mineradores têm desenvolvido um padrão espacial, que corresponde à formação de “complexos” (Castro, 1995), organizados da seguinte forma: Mina-*Company Town* - Transporte Fluvial ou Ferroviário – Porto - *Company Town*. A localização das *company towns* se dá nos “pontos extremos” deste padrão espacial, isto é, tanto nas áreas próximas ao porto, quanto à mina, servindo de apoio a diferentes etapas do empreendimento. Este modelo espacial também significa a ampliação das áreas de influência dos projetos, podendo abranger mais de um estado, como no caso do Projeto Ferro Carajás.

Considere-se ainda que o modelo de exploração mineral implementado na Amazônia baseado nos “grandes projetos”, de intensivos investimentos, voltados para a exportação e agregadores de pouco valor ao produto e pouca mão-de-obra, tem se mostrado também de poucas possibilidades de incremento da economia local (Silva, 1998).

Entretanto, há um comprometimento das empresas com um discurso que lhes justifique a escala, a forma, a segregação explícita e as relações sociais estabelecidas, como símbolos de

grandiosidade, do moderno, de estabilidade e de organização, importante no *marketing* internacional, uma vez que estão atrelados a processos de mercado bem mais amplos que os regionais, mais ainda assim, abertos à possibilidade de surgimento de uma relação conflituosa dentro de sua estrutura, sua área de inserção, sendo que os conflitos em questão podem se dar sob várias formas.

A relação com áreas de preservação ambiental e reservas indígenas são exemplos de potenciais conflitos, bem como com as comunidades relocadas para dar lugar às instalações das empresas ou assentamentos espontâneos. Sob esta perspectiva, os territórios criados em torno das grandes companhias, sejam em forma de povoados, vilas e reservas ambientais e outros, constroem um mosaico social, de expectativas e de interesses por vezes difícil de ser administrado.

Primeiramente, o padrão de implantação das *company towns* apresenta uma característica de isolamento estratégico, muitas vezes resguardadas pela floresta densa, localizadas em pontos estratégicos quanto à acessibilidade aos locais de extração e/ou transformação mineral e enquanto centro de comando e disponibilidade da mão-de-obra contratada.

A determinação de áreas a serem reservadas para futura exploração torna-se uma importante estratégia utilizada para a estruturação de planos de criação e instalação de projetos de grande proporção nos casos específicos vinculados à mineração⁷, ainda que a questão da localização das instalações propriamente ditas e das *company towns*, seja determinada em última instância pela localização da(s) mina(s).

A conformação de áreas que não necessariamente estão ligadas ao processo de produção perfaz uma elaboração de domínios territoriais, na maioria das vezes compreendendo enormes quantidades de terras cedidas pelo governo federal e/ou estadual. Estas porções de terra, ainda que não inseridas nas concessões de lavra, e sim de pesquisa, constituem um potencial de exploração e interesse das empresas a médio e longo prazo, que passam a ser incorporadas através de outros instrumentos como: áreas de proteção ambiental, florestas nacionais, reservas biológicas, e mesmo reservas indígenas, resguardadas por convênios com o IBAMA e a FUNAI.

Exemplo emblemático encontramos na área correspondente à Companhia Vale do Rio Doce - CVRD no Estado do Pará, onde está localizado o Projeto Ferro Carajás, localizado no município de Parauapebas. A área sob responsabilidade direta e indireta da CVRD nesse projeto é de 411.980 ha, concedidos a companhia pelo Congresso Nacional, enquanto que a área decretada de lavra na mesma região representa somente 1% desse total. As pesquisas ininterruptas da DOCEGEO, empresa de pesquisa geológica da CVRD, significam a

possibilidade de descoberta de jazidas de outros minérios além do ferro, possibilitando a implantação de projetos como o de manganês (Manganês do Azul) e de ouro (Igarapé Baía), beneficiados pela utilização da infra-estrutura já instalada do Projeto Ferro.

Ao ampliar suas atividades mineradoras na Província Mineral de Carajás, a CVRD ampliou também seu entorno. Isto resultou na intensificação dos processos de transformação das áreas circunvizinhas aos projetos. A proteção de áreas de grande potencial mineral passou a ser ainda mais necessária pela existência de um contingente populacional ansioso pela possibilidade de ver surgir um novo “Eldorado” na região. Isto se deu em função da experiência garimpeira na região, que criou uma cultura bastante enraizada em grande parte da população, e mesmo em outras áreas da Amazônia Sul Americana. A possibilidade de enriquecimento rápido, alimentada pela falta de opções de trabalho e pelo potencial da região, torna a mineração um foco de interesse amplo. Na Figura 1 podemos visualizar a ocupação existente nas áreas que circundam os projetos da Companhia Vale do Rio Doce - CVRD no município de Parauapebas/PA.

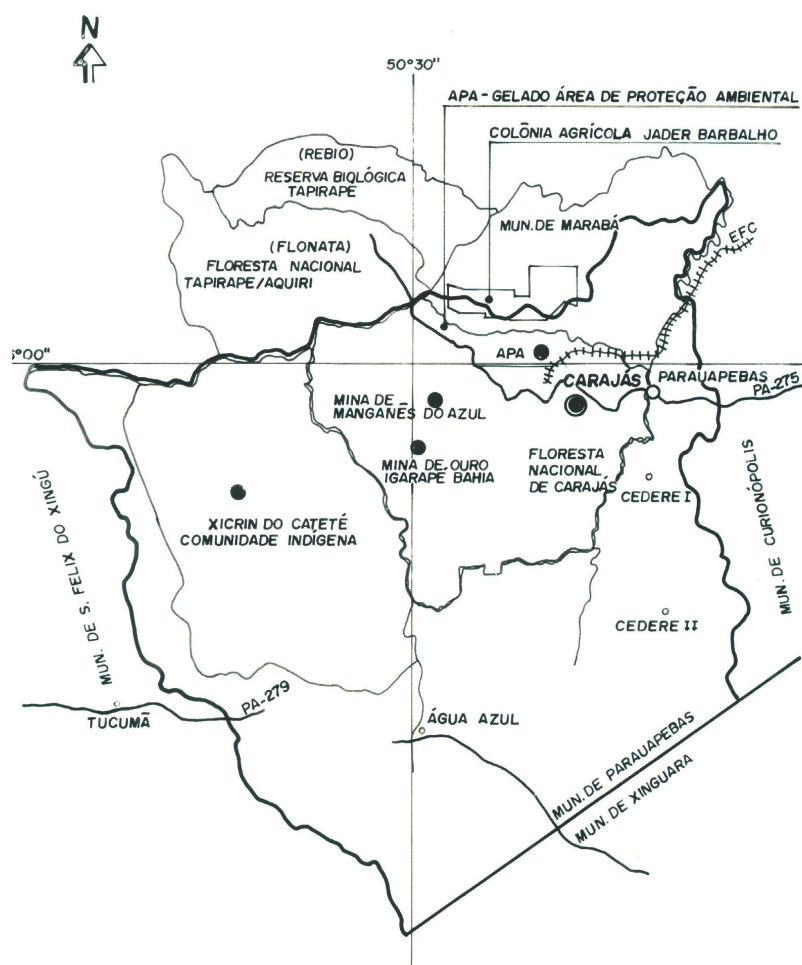


Figura 01 - Entorno do Núcleo Urbano de Carajás. Fonte: CVRD, org. pela autora.

Também as pressões exercidas pela população das “franjas” de projetos como o Ferro Carajás redundam em mecanismos de salvaguarda dos interesses e recursos por estes reivindicados. O zoneamento do entorno do Projeto Carajás da CVRD, ainda que cumprindo a função de segurança da companhia, influenciou a ação não somente de pessoas comuns, como também de outras instâncias governamentais. A formação, por exemplo, da Floresta Nacional de Carajás - FLONACA deslocou as negociações sobre esta área para a esfera federal, na medida em que concentrou sua discussão, em certa medida, ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA. Através destes meios, juntamente com a Fundação Nacional do Índio - FUNAI e o IBAMA, a CVRD tem conseguido organizar seu entorno imediato, assumindo o papel de ordenação destas áreas, fazendo a segurança dos limites, prestando serviços às comunidades indígenas e aos assentamentos agrícolas.

Quadro 02 - Unidades de Conservação no entorno da área da CVRD (Eixo Carajás-Pa)

Unidades de Conservação	Data de criação	Decreto / Lei	Extensão Territorial (ha)	Atribuições
Área de Proteção Ambiental do Igarapé Gelado (APA)	5 de maio de 1989	N.º 97.718 / N.º 6.902	21.600	Áreas terrestres e/ou aquáticas, submetidas a modalidades de manejo diversas, visando assegurar o bem-estar das populações humanas, conservar e melhorar as condições ecológicas locais.
Reserva Biológica do Tapirapé (REBIO)	5 de maio de 1989	N.º 97.719 / N.º 4.771	103.000	Áreas delimitadas com finalidades de conservação e proteção integral da fauna e flora, para fins científicos e educativos, sendo proibida qualquer forma de exploração dos recursos naturais. Não é permitida a visitação pública.
Floresta Nacional do Tapirapé-Aquiri (FLONA)	5 de maio de 1989	N.º 97.720 / N.º 4.771	190.000	Área com cobertura florestal, oferecendo condições para produção sustentável de madeira e outros produtos florestais, manejo de recursos hídricos e da fauna silvestre. É permitida a visitação pública.
Floresta Nacional de Carajás (FLONA)	2 de fevereiro de 1998	N.º 2.486 / N.º 4.771	411.948, 87	IDEM. Entretanto, esta FLONA possui particularidades geológicas e é permitida a exploração dos recursos minerais.
TOTAL	-	-	726.548,87	-

Fonte: Souza, 2000. Tabela elaborada a partir de dados extraídos da Legislação Federal, IBAMA e CVRD.

O total da área de proteção sob a responsabilidade da CVRD no sudeste paraense na forma de Unidades de Conservação representa 726.548,87 ha, que englobam (como discriminamos no Quadro 02 e na Figura 2):

- 1) A Floresta Nacional de Carajás, que inclui a área das minas Sul e Norte, perfazendo 411.948,87 ha;

- 2) A Floresta Tropical Nacional de Tapirapé-Aquiri, possuindo 190.000 ha, onde se localizam as reservas de cobre da CVRD;
- 3) A Reserva Biológica de Tapirapé, sendo que seus 103.000 ha serão utilizados como área de proteção da biodiversidade e como banco de germoplasma;
- 4) A Área de Proteção Ambiental do Igarapé Gelado, onde em 21.600 ha desenvolve-se um projeto agrícola ecológico, em conjunto com o IBAMA, voltado para os pequenos produtores agrícolas da Colônia Agrícola Jader Barbalho⁸ (CVRD, 1998).

Note-se no Quadro 02, que a data de criação destas unidades, exceto a Floresta Nacional de Carajás, é a mesma e anterior à privatização da CVRD. Entendemos que a condição de estatal facilitou a CVRD firmar contrato de gestão destas áreas com o IBAMA. Isto pode também significar a sua preocupação com a possível descoberta de novas reservas minerais na região. Por outro lado, a constituição da Floresta Nacional de Carajás em 1998, cerca de um ano após a privatização da companhia, estabelece uma nova definição de condição para uma área que continua sob o controle da CVRD. O apelo ecológico destas áreas também se torna um trunfo, ainda que restritas quanto às ações efetivas de preservação ambiental e pesquisa, uma vez que o interesse maior é a exploração mineral.

A Reserva Indígena Xikrin do Cateté representa um outro tipo de relação da CVRD com o seu entorno e outro nível de negociação e de garantia de preservação de uma área de 4.390 km² (Figura 2). A possibilidade de grande repercussão internacional no caso de invasão de uma área indígena por garimpeiros ou colonos, ou mesmo o apelo ecológico e cultural de preservação destas áreas, é um instrumento de *marketing* internacional.

A idéia de defender o patrimônio da Companhia vale do Rio Doce, inclusive a *company town*, criando seu “cinturão” de proteção⁹ através de diversos mecanismos e com a cooperação de órgãos federais, possibilitou a expansão da área de influência da empresa na região e, conseqüentemente, de seu entorno.

Da mesma forma citamos como exemplo de identificação deste padrão a área de exploração da Mineração Rio do Norte – MRN, no qual identificamos a existência de unidades de preservação: Reserva Biológica do Rio Trombetas, ao norte, e da Floresta Nacional de Saracá-Taquera, ao sul. A área de lavra, as instalações da MRN e a *company town* de Porto Trombetas localizam-se exatamente entre estas duas unidades, cortadas pelo rio Trombetas.

No caso de Trombetas, ainda que as áreas sejam menores em comparação à Carajás, os mecanismos e instrumentos são os mesmos. Tão pouco a estrutura da *company town* é

diferente, seja internamente, seja em contraste com um entorno imediato refletido pelo Beiradão¹⁰.

Assim, a configuração de um padrão organizacional do espaço como o descrito anteriormente, tem revelado as seguintes características¹¹:

- a) Forma de resposta às relações conflituosas criadas em função de “zonas de pressão” nas áreas de entorno dos “grandes projetos”;
- b) Caracterização das unidades de proteção ambiental não como propostas de preservação e/ou manejo, mas apenas como áreas reservadas de potencial mineral e de isolamento estratégico;
- c) O estabelecimento de formas de contenção dos fluxos migratórios e inchaço nas “franjas” dos projetos;
- d) Criação de áreas autônomas (*company towns*), possuidoras de uma auto-organização, desvinculada das estruturas urbanas existentes nos municípios de inserção e caracterizadas como extensão da organização hierárquica da empresa.

Independente do mosaico construído, este padrão de organização espacial está contido em um outro mosaico de territorialidades, que são os municípios de inserção dos projetos.

“Grandes Projetos” e Municípios

Os municípios onde se localiza a maior parte dos projetos mineradores e de transformação mineral na Amazônia Oriental, possuem estruturas carentes, que acabaram por receber uma demanda por serviços e infra-estruturas difícil de ser administrada, em função dos intensos deslocamentos populacionais para essas áreas. Soma-se a isto a fragilidade técnica, financeira e administrativa para lidar com as demandas sociais por parte das administrações municipais (Rodrigues, 1998).

Tal fragilidade acaba por ratificar a dependência destes municípios/ núcleos em relação às companhias, quanto a investimentos, parcerias, cessões de áreas, empregos, etc., sendo esta relação amistosa estratégica para as empresas, uma vez que uma possível resistência sobre determinado acontecimento/assunto por parte dos municípios tende a ser minimizada devido a dependência estabelecida. Considere-se que grandes partes das ações empreendidas pelas empresas para com estas áreas são apenas medidas paliativas, ainda que em meio a pobreza, pequenas ações, que sejam, são bem vindas, mas que de uma forma ou de outra se revertem em vantagens para as próprias empresas.

Além disso, com relação aos assentamentos espontâneos, a desestruturação de padrões organizacionais endógenas tem levado a grandes e sérios problemas sociais em relação a vários aspectos: densidade populacional, mobilidade espacial e ocupacional dos trabalhadores, urbanização forçada e sucessivos desmembramentos territoriais (Coelho, 1997, p. 59), uma vez que o repasse de *royalties*¹² tornou-se um dos principais instrumentos e muitas vezes a principal fonte de renda de muitos municípios, o que não raro torna-se um importante incentivo à criação e/ou desmembramentos de novos municípios.

Um outro exemplo de processo envolvendo grandes projetos de exploração mineral e municípios é o de encerramento das atividades de um empreendimento, sendo que podemos citar o caso de Vila Serra do Navio, no Amapá. As instalações da Vila têm passado por um processo de deterioração em função da paralisação das atividades da empresa, juntamente com uma diminuição da população (ver Quadro 01). A criação do município de Serra do Navio em 1º de maio de 1992 tornou-se uma tentativa de aproveitamento/preservação da infra-estrutura ali instalada. Assim, a prefeitura assumiu os serviços de limpeza urbana; de manutenção do sistema de tratamento de esgoto; coleta e incineração de lixo; manutenção dos geradores a diesel, ainda que grande parte da energia seja proveniente da Usina Hidrelétrica Coaracy Nunes, ou UHE de “Paredão”. O Hospital e a escola existentes na Vila foram repassados ao Governo do Estado, existindo, no entanto, escolas municipais nas localidades espalhadas no município. Atualmente o município depende basicamente do Fundo de Participação dos Municípios – FPM.

No ano de 2000, o quadro remanescente de funcionários da ICOMI, no local se restringia a poucos funcionários, divididos entre a operação das minas e da estrada de ferro. A administração de forma bem restrita estava dividida entre Serra do Navio e Santana, onde se localiza Vila Amazonas, já integrada ao seu entorno. A manutenção de algumas máquinas na mina e no porto era feita por empresas terceirizadas.

Os trabalhos de reflorestamento continuam, e, segundo a ICOMI, empresa responsável pelo projeto, todo mês são entregues dois relatórios a Secretaria Estadual de Meio Ambiente – SEMA, um de recuperação das áreas degradadas e um de monitoramento das minas e das águas. Estima-se que o município tenha cerca de 3% de área degradada, prevendo-se que a recuperação das áreas mineradas pode chegar a 2010 ou 2020, segundo contrato.

As perspectivas de diversificação da economia local ainda encontram-se restritas à atividade mineradora. Um outro projeto de mineração se encontra em fase de implantação. Trata-se do Projeto Amapari, de exploração de uma mina de ouro¹³ pela empresa Anglo Gold/Itajobi, localizada parte no município de Serra do Navio e principalmente no município de Pedra

Branca do Amapari. Tal empreendimento representa uma forte expectativa para os moradores de Vila Serra do Navio e localidades próximas.

A empresa Itajobi possui um escritório em duas casas na vila operária, assim como casas para alguns funcionários, e utiliza equipamentos como o clube de Serra do Navio para suas festas¹⁴. Isto significa que a infra-estrutura de Serra do Navio já está servindo de apoio a tal empreendimento, e pode vir a ser mais intensamente utilizada. Além do Projeto Amapari, que ainda está passando pelos processos de aprovação, a empresa pretende investir em pesquisa mineral, para descobrir novas minas em diferentes regiões do estado¹⁵.

Possivelmente, os *royalties* deverão ser divididos entre os dois municípios, sendo que os possíveis impactos no crescimento da oferta de empregos devem ser bastante relativos, visto que tais projetos normalmente utilizam um contingente expressivo de mão-de-obra restrito ao período de sua implantação. Costuma, entretanto, operar com um quadro bastante reduzido. Especula-se que um fluxo populacional intenso não será atraído para Serra do Navio, mas talvez para algumas localidades vizinhas.

No caso de Vila Serra do Navio, a distância e a relativa diminuição populacional agravam ainda a condição de vulnerabilidade e, conseqüentemente, reduz as suas possibilidades de superação das dificuldades. Dessa forma, Vila Serra do Navio expressa uma incapacidade de reprodução adaptativa de sua estrutura urbana diante da ausência ou redução das condições materiais (*royalties*, Fundo de Participação dos Municípios, ICMS, etc.) requeridas para sua manutenção.

A espacialização destes conflitos representa as possibilidades encontradas, seja pelas empresas, pela sociedade, enfim, pelos vários atores sociais presentes, como forma de resguardo de seus interesses e intenções. Não apenas isso, as “cidades satélites” ou núcleos e povoados formadores de “franjas dos grandes projetos”, representam formas ou tentativas de sobrevivência e mesmo de territorialização de parte da população regional, ou ainda a concretude de relações estruturais entre o social e o espaço por meio de uma relação dialética (Soja, 1993).

Considerações Finais

Após o quadro apresentado, consideramos que alguns aspectos precisam ser destacados. Primeiramente, fica subentendido que historicamente a existência de grandes empresas e seus aparatos tem sido apreendida tanto regionalmente quanto nacionalmente como exceções (positivas) dentro de uma regra (negativa) de organização do espaço e a formação de

territórios, tornando-se símbolos deslocados, incontestáveis marcas de “modernidade” na “selva”, no caso amazônico.

Há ainda o contra-senso existente na idéia de preservação e exploração que acompanha esse tipo de empreendimento. Ambiguamente, a perspectiva de exploração tem se tornada aliada da imagem de sustentabilidade construída por estas empresas. E para tal, recursos como os instrumentos e mecanismos de preservação ambiental, de reconhecimento e preservação das populações tradicionais são utilizados como forma de assegurar interesses outros.

Considere-se que a constituição e sobrevivência destas unidades de proteção ambiental indicam uma situação vulnerável, uma vez que a viabilidade de exploração de novas reservas é condicionada pelo mercado global e viabilidade econômica. O papel dos órgãos ambientais Federais, ainda que permaneça, tendem a ser menos rigoroso do que o exercido pelas empresas. Desta maneira, a condição do território em áreas de mineração, dentro do contexto amazônico, expressa uma diversidade de ações e reações espacializadas por atores diversos.

Outra questão levantada foi a condição variada de sustentação dos empreendimentos e da infra-estrutura instalada por esses empreendimentos. No caso de encerramento das atividades, de uma forma ou de outra os governos locais tem sido acionados para auxiliarem nas soluções a serem tomadas. Isto acontece especialmente com relação às *company towns*, que se transformaram em sede de município, como no caso de Vila Serra do Navio. É também o caso das *company town* incorporadas à administração do município já existente, como o exemplo de Vila Amazonas.

Pretendeu-se deixar claro que as mudanças são resultado de todo um processo que é gestado até tornar-se factível (um processo de privatização, o encerramento das atividades mineradoras, por exemplo), e que não acontecem repentinamente. Indicam também a existência de um novo quadro da necessidade de intensificação das relações entre empresas e seu respectivo entorno.

Os processos de transferência, incorporações e formação de um novo município tornam-se desafios de conciliação entre o interesse de estados e empresas. A utilização ou destinação de toda a (infra-)estrutura montada para as *company towns*, estabelece uma nova situação para estas vilas. Uma vez que o contexto geral é transformado, tornam-se necessários novos arranjos de gestão, de utilização do espaço, de superação de desafios econômicos e de sobrevivência.

Assim, as mudanças, adaptações e as estratégias utilizadas para reprodução de tais empreendimentos são determinadas pela conjuntura econômico-financeira, nacional e internacional, além de outros fatores mais ou menos previsíveis como esgotamento das minas

e perdas das vantagens competitivas de uma determinada unidade de produção. Isso implica na renovação dos modelos de desenvolvimento e alterações do espaço e das territorialidades na região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BUNKER, S. "Underdeveloping the Amazon". Chicago: University of Chicago Press, 1985.
- CASTRO, Edna. Industrialização, Transformações Sociais e Mercado de Trabalho. In: CASTRO, Edna; MOURA, Edila; MAIA, Maria L. (orgs.). "Industrialização e Grandes Projetos - Desorganização e Reorganização do Espaço". Belém: Editora da UFPA, 1995. p. 91-120
- COELHO, Maria Célia N. A CVRD e o processo de (Re)estruturação e mudança na área de Carajás (Pará). In: COELHO, Maria Célia N., COTA, Raymundo G. (orgs.). "Dez anos da Estrada de ferro Carajás". Belém: UFPA/NAEA; Editora Gráfica Supercores, 1997. p. 51-78
- CRAWFORD, Margaret. "Building the workingman's paradise: the design of American company towns". New York: Verso, 1995.
- CVRD - Companhia Vale do Rio Doce. "Sistema Norte: Gerenciamento Ambiental". CVRD, 1998.
- FARAH, Flávio e FARAH, Marta. "Vilas de mineração e de barragens no Brasil: retrato de uma época". São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 1993.- (Publicação IPT 2029).
- LEFEBVRE, Henri. "O direito à cidade". São Paulo: Ed. Documentos, 1969.
- MUNFORD, Lewis. "A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas". São Paulo, Martins Fontes, 1998. 4ª ed.
- PIQUET, Rosélia. "Cidade-empresa. Presença na paisagem urbana brasileira". Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1998.
- RIBEIRO, Benjamin Adiron. "Vila Serra do Navio. Comunidade urbana na selva amazônica: um projeto do arquiteto Oswaldo Arthur Bratke". São Paulo: PINI, 1992.
- RODRIGUES, Roberta M. "Vila dos Cabanos: o período de transição. Relações urbanas e perspectivas de gestão". Belém, 1998. Monografia (Especialização). Universidade Federal do Pará. NAEA. XIII FIPAM.
- SACK, R. D. "Human Territoriality: its theory and history". Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

SILVA, Maria Amélia Rodrigues da. Royalties da mineração: Instrumento de promoção do desenvolvimento sustentável de regiões mineradoras na Amazônia Oriental? In: “Novos Cadernos NAEA”, Vol. 1, nº2. Belém: NAEA/UFPA, 1998. p. 115-130

SOJA, Edward W. “Geografias pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social crítica”. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 1993.

SOUZA, Marcelle Rolim de. *Gestão Ambiental e Territorial em Área de Mineração: APA-Igarapé Gelado - Carajás-PA*. Belém, 2000. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). Universidade Federal do Pará. Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Departamento de Geografia.

¹ Esta denominação engloba toda e qualquer formação habitacional (vila), de caráter autárquico, ligada a qualquer tipo de empresa ou companhia que demande formações habitacionais de apoio. Têm suas origens nas construções de moradias operárias (nos arredores de Londres, por exemplo) passando pelos Falanstérios de Fourier (1837), em função das necessidades de amenizar de inúmeros problemas latentes das cidades industriais.

² Uma significativa quantidade estava ligada a empreendimentos de exploração de recursos minerais (cobre, ferro, carvão) em áreas de relativo isolamento como Tioga County – Pennsylvania, 1870, Pulmann – Illinois, 1880, Willimantic – Connecticut, 1900 e Kingsport – Tennessee, 1919 (Crawford, 1995).

³ Crawford (1995) entende que a idéia de modelo urbano, ou mesmo modelo de cidade, como uma concreta demonstração de uma ideologia social ou física.

⁴ Referimo-nos, baseada em Machado (1990), a existência significativa de núcleos urbanos de tamanho reduzido (em comparação aos do Centro-Sul), dispersos, e com “*baixa conectividade viária interurbana*”, expressa no “*isolamento físico da maioria dos núcleos, ou seja, numa baixa densidade de urbanização*” (p.115).

⁵ O conceito de fronteira tem sido empregado sob diversos aspectos para designar situações apresentadas na Amazônia: “fronteira de expansão”, “fronteira econômica”, “fronteira agrária”, “fronteira urbana”, “fronteira Amazônica”. A fronteira é quase sempre vista como área de expansão do povoamento e de incorporação econômica ao centro do país. Os processos mais recentes de ocupação de determinadas áreas demonstram que estas áreas apresentam uma rede de cidades, um sistema de povoamento (Machado, 1999, p.125) e um sistema de instituições ainda não consolidados.

⁶ Para efeito deste artigo consideraremos as definições de Sack (1986) sobre território e territorialidades. De acordo com o autor, territorialidade trata-se de uma tentativa individual ou de grupo de afetar, influenciar, ou controlar pessoas, fenômenos e relações, através da delimitação, para afirmar controle sobre uma área geográfica, sendo esta área, por tanto, o território.

⁷ De acordo com as proporções dos projetos mineradores, e mais ainda pelo tempo de lavra estimado para as jazidas, as instalações necessárias para o alojamento dos trabalhadores (seja *staff* ou simples trabalhadores de empreiteiras) pode adquirir formas diversas. Muitas das áreas próximas à jazidas de médio porte, as instalações tendem a ser menos estruturadas em função do nível de investimentos, sendo que a terceirização de vários serviços e mesmo de parte dos alojamentos é recorrente.

⁸ Segundo a CVRD (1998b), os investimentos na APA do Gelado já alcançaram a cifra de US\$ 370.000,00.

⁹ Da mesma forma citamos como exemplo de identificação deste padrão a área de exploração da Mineração Rio do Norte – MRN, no qual existem unidades de conservação como a Reserva Biológica do Rio Trombetas, ao norte, e a Floresta Nacional de Saracá-Taquera, ao sul. A área de lavra, as instalações da MRN e a *company town* de Porto Trombetas localizam-se entre estas duas unidades, cortadas pelo rio Trombetas. Neste caso, independente das unidades de conservação de preservação serem menores em comparação à Carajás, os mecanismos e instrumentos são similares.

¹⁰ Assentamentos espontâneos nas proximidades de grandes projetos normalmente às margens de rios.

¹¹ Características essas não apenas presentes nas áreas de mineração, mas em vários empreendimentos instalados de transformação, em localizações mais resguardadas, como no caso do projeto Jari, com seu “Beiradão”, e da ALBRAS/ALUNORTE com o bairro do “Laranjal”.

¹² Oficialmente conhecida como Compensação Financeira pela Exploração dos Bens Minerais – CFEM, este imposto passou a ser cobrado no Brasil no início dos anos 90, no intuito de recuperar parte do valor gerado pela exploração destes estoques de matérias-primas finitas e de gerar investimentos em outros setores da economia regional (Silva, 1998).

¹³ O processo a ser utilizado é o de lixiviação em pilhas, o mesmo adotado pela CVRD em Igarapé Bahia (Carajás). Este processo em essência utiliza soluções ácidas a base de cianeto para separar o ouro do minério, além de cimento, cal e carvão ativado em outras etapas.

¹⁴ Informativo da Mineração Itajobi, nº03, dezembro de 1999.

¹⁵ Idem, ibidem.