



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO EM DIREITO AMBIENTAL E POLÍTICAS PÚBLICAS**

**OS EFEITOS DA MINERAÇÃO NA ARRECADAÇÃO E NO PROCESSO DE
URBANIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA DO AMAPARI**

Raimundo Gomes Barbosa

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Eliane Superti

Dissertação de Mestrado

Macapá

2011

RAIMUNDO GOMES BARBOSA

**OS EFEITOS DA MINERAÇÃO NA ARRECADAÇÃO E NO PROCESSO DE
URBANIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA DO AMAPARI**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Amapá – UNIFAP, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Direito Ambiental e Políticas Públicas, sob a Orientação da prof^a Eliana Superti.

Macapá

2011

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Central da Universidade Federal do Amapá

Barbosa, Raimundo Gomes.

Os efeitos da mineração na arrecadação e no processo de urbanização do Município de Pedra Branca do Amapari / Raimundo Gomes Barbosa; orientadora Eliane Superti. Macapá, 2011.

119 f.

Dissertação (mestrado) – Fundação Universidade Federal do Amapá, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental e Políticas Públicas.

1. Mineração – Amapá. 2. Direito ambiental – Legislação mineral. 3. Mineração – Impactos. I. Superti, Eliane, orient. II. Fundação Universidade Federal do Amapá. III. Título.

CDD. 22.ed. 549.98116

RAIMUNDO GOMES BARBOSA

**OS EFEITOS DA MINERAÇÃO NA ARRECADAÇÃO E NO PROCESSO DE
URBANIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA DO AMAPARI**

Dissertação de Mestrado apresentada para obtenção do título de Mestre em Direito Ambiental e Políticas Públicas, área de concentração em Meio Ambiente e Políticas Públicas

Banca Examinadora

Prof^a. Dr^a. Eliane Superti

Orientadora

Prof^a Dr^a. Adelma das Neves Nunes Barros

Representante da Orientadora-Presidente da Banca

Prof^o Dr^o Adalberto Carvalho Ribeiro

Membro Interno

Prof^o Dr^o José Alberto Tostes

Membro Externo

Prof^o Dr^o Nicolau Eladio Bassalo Crispino

Membro Interno

Macapá

2011

Ao meu pai Benedito (*in memoriam*) e minha mãe Eulália,
pela perseverança de um dia melhor, e que lutaram incansavelmente na construção
de uma estrutura familiar cujos princípios foram emanados sob a concepção de cidadania.

AGRADECIMENTOS

A construção deste trabalho deu-se a partir de um cenário com a participação de vários atores, sem os quais não seria possível concluir esta Dissertação. Agradeço a todos, mas gostaria de destacar alguns:

À minha família que me apoiou em todos os momentos, em alguns incentivando, em outros criticando, para que eu pudesse refletir sobre a minha caminhada. À Selma, minha esposa, pelo apoio incondicional; e, as minhas filhas Suellem, pela colaboração prestada na pesquisa de campo, bem como pela leitura e a revisão do texto, apesar da resistência; Camilla, pela colaboração prestada na pesquisa bibliográfica no Núcleo de Altos Estudos Amazônicos; e Isabella, pelo carinho dedicado a mim durante os momentos de cansaço.

À minha orientadora, prof^a Dr^a Elaine Superti, pela sabedoria da condução das orientações desta dissertação. E, ainda, pela dedicação e profissionalismo nas suas atividades diárias, como Pró-Reitora e minha Chefa.

Aos professores Jadson Porto e Eugênia Foster pelas sugestões feitas na Banca de qualificação e o incentivo durante a pesquisa de campo.

Aos professores do Curso de Mestrado em Direito Ambiental e Políticas Públicas que não mediram esforços na construção do conhecimento.

Aos colegas da turma 2008 do Curso de Mestrado em Direito Ambiental e Políticas Públicas Adiel, Adriana, Carla, Camila, Cláudia, Erick, Helisia, Ladilson, Luiz, Luciana, Joelma, Kamila, Keila, Nelson, Renato, Paulo, Veronice e Wander.

À equipe de servidores e estagiários da Secretaria da Pós-Graduação da Universidade Federal do Amapá pelo apoio e o atendimento prestado a nossa turma.

Ao diretor da Escola Estadual de Ensino Médio Maria Helena Cordeiro no município de Pedra Branca do Amapari que prestou apoio a pesquisa de campo.

Às alunas Laurijane Machado, Joane Oliveira e Elma Conceição, do 3º ano da Escola Maria Helena Cordeiro pela realização da pesquisa de campo.

À equipe de servidores da Companhia de Eletricidade do Amapá -CEA em Pedra Branca do Amapari que forneceu o cadastro das residências da zona urbana do referido município para a seleção da amostragem do o objeto da pesquisa.

Ao Secretário de Administração e Planejamento e a Chefia de Gabinete da Prefeitura de Pedra Branca pelas as informações pertinentes às ações da prefeitura.

Aos colegas da UNIFAP pelo apoio e incentivo prestado, e as vezes até cobrando “quando vai defender a dissertação” e ou “já terminou...” ou ainda, “não vai desistir”.

Por fim, agradeço o apoio de todos aqueles que, direta e indiretamente, deram sua parcela de contribuição para a concretização deste sonho.

Muito obrigado!

RESUMO

A história do Amapá se confunde com a exploração mineral no estado, uma vez que o Território Federal do Amapá foi criado em 1943 e, em 1946, é descoberta uma jazida de manganês em Serra do Navio, a qual é transformada em reserva nacional através do Decreto-Lei nº 9.858/46. Além do município de Serra do Navio, a mineração foi retomada no Amapá na década de 1980 no município de Calçoene, com a exploração de ouro. Mais tarde, em 1990, a mineração se desloca para o município de Mazagão e Vitoria do Jari, com a exploração do ouro e Caulim, respectivamente. Agora, no novo milênio, a partir de 2004, as atenções minerais se voltam para o município de Pedra Branca do Amapari (PBA), com a exploração de ouro e ferro. Diante desse contexto, este trabalho teve como objetivo estudar os efeitos da mineração na arrecadação e no processo de urbanização do município de Pedra Branca do Amapari no período de 2000 a 2010. E, para mensurar esses efeitos, elegeram-se três variáveis: crescimento populacional, arrecadação e o indicador de urbanização. Para este estudo, adotou-se o método dialético histórico que através da pesquisa bibliográfica e da pesquisa de campo foi revelado que após a instalação das mineradoras, o município passou a receber novas famílias, bem como aumentou a sua arrecadação, enquanto que os serviços de urbanização foram tímidos. Tal constatação evidencia que os recursos oriundos da arrecadação por conta da mineração não estão sendo aplicados em ações/projetos de urbanização.

Palavras-chave: Mineração; arrecadação; urbanização.

ABSTRACT

The history of Amapá is almost the history of the mineral exploration on this state since the Federal Territory of Amapá was created, in 1943, and in 1946 a Manganese mine was found in Serra do Navio, which became a national reserve through the ordinance number 9.858/46. Besides the municipality of Serra do Navio, in the 1980's the mining was resumed in the state of Amapá, on the municipality of Calçoene, where Gold was found. Later, in 1990, the mining moved to the municipalities of Mazagão and Laranjal do Jari, with the exploration of Gold and Kaolin, respectively. Nowadays, in the new millennium, since 2004, the attentions about mining are on the municipality of Pedra Branca of Amapari (PBA), where both Gold and Iron have been explored. In front of this context, this research aims to study the effects of mining on collection and on the urbanization's process of the municipality of Pedra Branca do Amapari, from 2000 to 2010. And, to measure these effects, there were elected three variables: populational growth, collection and urbanization index. For this study, it was adopted the historical dialectic method which through the bibliographic research and the field research revealed that after the installation of the mining, the municipality began to receive new families, as well increased its collection, while the services of urbanization were shy. This finding evidences that the resources from mining's collection are not being applied in actions/projects of urbanization.

Keywords: Mining; collection; urbanization.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Mapa de localização do município de Pedra Branca do Amapari e a área urbana objeto de estudo -----	16
Tabela 1	Compensação financeira em diversos países-----	62
Gráfico 1	População em Pedra Branca do Amapari no período de 1992 a 2010-----	91
Quadro 1	Número de Estabelecimentos e Empregados por atividade econômica em PMBA – dez/2007 -----	92
Quadro 2	Resumo dos impactos ambientais do EIA da MMX -----	94
Gráfico 2	Valores repassados de ICMS e IPVA a PMPBA no período de 1997 a 2010	95
Gráfico 3	Demonstrativo da arrecadação da CFEM no MPBA no período de 2005 a 2010 -----	96
Gráfico 4	Recursos transferidos a PMPBA no período de 1996 a 2010 -----	97
Gráfico 5	Valores arrecadados por ação na PMPBA em 2010 -----	98
Gráfico 6	Transferências constitucionais, voluntárias e CFEM recebidos pelo MPBA no período de 1996 a 2010 -----	99
Gráfico 7	Participação do MPBA e os demais municípios do estado do Amapá nas exportações do estado, no período de 2004 a 2010 -----	100
Gráfico 8	Demonstrativo das doenças no MPBA em 2009 -----	104
Gráfico 9	Serviço de abastecimento de água utilizado pela população do MPBA, em 2009 -----	106
Gráfico 10	Serviço de esgotamento sanitário utilizado pela população do MPBA, em 2009 -----	107
Gráfico 11	Sistema de coleta de lixo, em 2009 -----	108
Gráfico 12	Serviço de calçamento das ruas no MPBA, em 2009 -----	109
Gráfico 13	Percentual de crescimento das variáveis no período 2000/2010 -----	111
Quadro 3	Composição dos elementos para o cálculo do ISU-----	111

LISTA DE SIGLAS

BASA	Banco da Amazônia
CAEMI	Companhia Auxiliar de Empresas de Mineração
CAESA	Companhia de Água e Esgoto
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina e Caribe
CONAMA	Conselho nacional de meio Ambiente
CNMM	Conselho Nacional de minas e Metalurgia
CFEM	Compensação Financeira sobre a Exploração Mineral
CEA	Companhia de Eletricidade do Amapá
DNPM	Departamento Nacional de Produção Mineral
EIA	Estudos de Impactos Ambientais
EFA	Estrada de Ferro do Amapá
EUA	Estados Unidos da América
FIDAM	Fundo para Investimento Privados no Desenvolvimento da Amazônia
FPM	Fundo de Participação dos Municípios
FPEX	Fundo de Compensação pela Exploração de Produtos Industrializados
FMI	Fundo Monetário Internacional
FUNDEB	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Professores da Educação
IFDM	Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal
ICMS	Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IPVA	Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INPA	Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
ISS	Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza
ISSQN	Imposto sobre Serviço de Qualquer Natureza
ISU	Indicador de Serviços de Urbanização
ICOMI	Indústria e Comércio de Minério S/A
ITR	Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural

IUM	Imposto Único sobre Minerais
MPBA	Mineração Pedra Branca do Amapari
MMX	Mineração Metálicos S/A
MP	Ministério Público
OMC	Organização Mundial do Comércio
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PDA	Plano de Desenvolvimento da Amazônia
PIN	Plano de Integração Nacional
PIB	Produto Interno Bruto
PMPBA	Prefeitura Municipal de Pedra Branca do Amapari
PMDRS	Plano Municipal de desenvolvimento Rural Sustentável
PNSB	Política Nacional de Saneamento Básico
RADAM	Projeto Radar da Amazônia
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
SBPC	Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência
SEMA	Secretaria de Estado do Meio Ambiente
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SPVEA	Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia
STN	Secretaria do Tesouro Nacional
SUDAM	Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia
SUFRAMA	Superintendência da Zona Franca de Manaus
VAP	Valor Adicional Fiscal

SUMÁRIO

RESUMO.....	viii	
ABSTRACT.....	ix	
LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....	x	
LISTA DE SIGLA.....	xi	
1	INTRODUÇÃO	15
2	MINERAÇÃO, ESTADO MODERNO E POLÍTICAS PÚBLICAS	20
2.1	A Formação do Estado Moderno no Brasil.....	24
2.2	As Políticas Públicas no Brasil.....	32
2.3	A Amazônia e as Políticas de Estado.....	36
2.4	A Mineração e a Política de Estado no Amapá.....	44
3	A LEGISLAÇÃO MINERAL E AMBIENTAL NO BRASIL	51
3.1	Origem dos Aspectos Jurídicos da Mineração	51
3.1.1	A Legislação mineral no período Colonial	51
3.1.2	A Mineração no contexto das Constituições	52
3.1.2.1	A Constituição de 1824	52
3.1.2.2	A Constituição de 1891	52
3.1.2.3	A Constituição de 1934	53
3.1.2.4	As Constituições de 1937 e 1946	53
3.1.2.5	A Constituição de 1967	54
3.1.2.6	A Constituição de 1988	54
3.1.3	A Exploração dos Recursos Minerais e do Meio Ambiente	55
3.1.4	As Conferências Mundiais sobre Meio Ambiente	57
3.1.4.1	O Desenvolvimento Sustentável	58
3.1.4.2	Os Princípios da Prevenção e da Participação	60
3.1.4.3	O Princípio do Poluidor-Pagador	61
3.1.4.4	O Princípio do Desenvolvimento Sustentável	64
4	A MINERAÇÃO E A URBANIZAÇÃO NO BRASIL	68
4.1	A Urbanização na Amazônia	70
4.2	A Mineração no Amapá	73

4.3	A Política de Urbanização da ICOMI	79
4.4	Os Planos de Urbanização do Governo do Estado do Amapá	82
4.5	O Estatuto da Cidade e a Sustentabilidade Ambiental	83
5	A MINERAÇÃO NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA DO AMAPARI	88
5.1	A Origem do Município de Pedra Branca do Amapari	88
5.2	A Mineração em Pedra Branca do Amapari	90
5.3	Os Impactos Ambientais no Município de Pedra Branca do Amapari	94
5.4	Os Impactos Socioeconômicos no Município de Pedra Branca do Amapari	95
5.5	Os Impactos na Infra-Estrutura do Município de Pedra Branca do Amapari	102
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	115
7	REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS	121
	APÊNDICE A	129
	APÊNDICE B	132

1 INTRODUÇÃO

A história do Amapá está intrinsecamente ligada à mineração, pois, na Amazônia, foi o primeiro Estado a sediar um empreendimento do setor mineral, com o início da exploração de manganês, em 1947, na localidade que posteriormente seria o município de Serra do Navio, através da Indústria e Comércio LTDA (ICOMI), consorciada com a multinacional *Bethlehem Steel*, que explorou manganês até 1977, portanto, meio século de exploração mineral.

O Território Federal do Amapá foi criado em 13 de setembro de 1943, através do Decreto nº 5.812, como estratégia para promover a ocupação da fronteira Norte e estimular o desenvolvimento socioeconômico através das potencialidades da região, dentre elas a exploração dos recursos minerais. Após dois anos da criação do Território é descoberto manganês na região e a partir dessa data inicia-se o processo migratório para o Amapá por conta das atividades desenvolvidas pela ICOMI, haja vista que, segundo Drummond (2007, p.386) o Amapá tornou-se dependente da exploração de manganês.

Como o manganês extraído pela ICOMI destinava-se ao mercado internacional, portanto, fomentando o mercado externo, os efeitos desenvolvimentistas diretos da mineração para o Amapá foram modestos, embora a ICOMI tivesse pagado ao governo amapaense, a título de royalties, 131,6 milhões de dólares, em 38 anos, os quais foram aplicados na construção da hidrelétrica de paredão (DRUMMOND, 2007, p. 214).

Além do município de Serra do Navio, a mineração foi retomada no Amapá, em 1980, no município de Calçoene, através da Mineração Novo Astro, que explorou ouro até 1995. Em 1992, o município de Mazagão também foi objeto da exploração de ouro, através da Mineradora Água Boa LTDA. Entra também na rota da exploração dos recursos minerais o município de Vitória do Jarí, com início da exploração de caulim em 1980 perdurando até a atualidade. Agora, no novo milênio, as atenções minerais se voltam para o município de Pedra Branca do Amapari, com as empresas Mineradora Pedra Branca do Amapari (MPBA) e

Mineração Metálicos S/A (MMX)¹, explorando ouro e ferro, respectivamente, a partir de 2004. Vale destacar, entretanto, que a mineração em Pedra Branca remonta ao século passado, com a exploração de ouro pelos Samaracás² de forma artesanal (LOPES, 1998, p. 43).

O município de Pedra Branca do Amapari integra o novo ciclo da mineração do estado do Amapá, despontando como produtor de ouro e ferro, o que criou expectativas pelas oportunidades de emprego, comércio e outros, nos últimos anos, pois antes mesmo da instalação de empresas, a região começou a receber as primeiras famílias em busca de trabalho e melhores dias para seus filhos. Segundo o IBGE, o município de Pedra Branca do Amapari cresceu 168,72%, no período de 2000 a 2010, bem acima da taxa média do Estado, provocando assim um inchaço populacional na cidade.

Vale ressaltar que essa população na sua maioria é formada por pessoas com mão-de-obra não especializada, enquanto que as empresas mineradoras trabalham com tecnologia de ponta e, com isso, a maioria dessa população não é aproveitada. Por outro lado, esse contingente vai ficando na localidade, engrossando assim a área urbana da cidade.

De acordo com a divisão físico-territorial da organização federativa em União, Estados e Municípios, cabe a este último a responsabilidade de efetivar ações com vistas a proporcionar o convívio social e político que permita às pessoas viverem em harmonia no mesmo espaço geográfico e, ainda, através do planejamento municipal, promover o equilíbrio entre a ocupação humana e a natureza. Para nortear o planejamento urbano das cidades, foi instituída a Lei nº 10.257/2001, que “estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental” (BRASIL, 2001), e, ainda, a Lei do Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), Lei Orçamentária Anual (LOA) (Artigo 165 da CF) e a Lei de Responsabilidade Fiscal, como instrumentos de políticas públicas para o gestor municipal.

¹ Em agosto de 2008 a Anglo American comprou as ações da MMX, a qual a partir desta data passou a explorar a jazida de ferro em Pedra Branca do Amapari. www.angloamerican.com.br. Acesso em 12.09.2010.

² Samaracás: espécie de tribo negra da Guiana Francesa, que batizou a localidade escrevendo seu nome nas pedras brancas dos rios (LOPES, 1998, p.43).

Além desses instrumentos constitucionais, para Rezende e Castor (2006, p. 37), há necessidade de o gestor municipal trabalhar de forma integrada com os seguintes instrumentos: plano plurianual municipal; plano diretor municipal; planejamento estratégico municipal; políticas municipais; projetos participativos municipais; planejamentos de recursos humanos; e planejamento de informações e tecnologias.

Daí o **tema** deste trabalho ser os efeitos da mineração na arrecadação e no processo de urbanização do município de Pedra Branca do Amapari.

Nesse sentido, faz-se necessário estudar esse novo cenário de Pedra Branca do Amapari, município que foi criado em 1ª de maio de 1992, através da Lei nº 0008, e está situado na região Centro-Oeste do Estado do Amapá, distante da capital Macapá cerca de 180. A figura abaixo detalha essa localização.

Figura 1 – Mapa de localização do Município de Pedra Branca do Amapari e área urbana objeto de estudo.



Fonte: <http://www.al.ap.gov.br>; GoogleEarth, acesso em 03 de junho de 2009.

Diante dessa discussão, o problema levantado por essa pesquisa foi: **Quais são os efeitos da mineração na arrecadação e no processo de urbanização do município de Pedra Branca do Amapari?**

Através da pesquisa exploratória, levantou-se a **hipótese** de que a partir da instalação das mineradoras o município passou a receber novas famílias, bem como novos impostos

foram incorporados ao orçamento da Prefeitura, com isso elevando sua arrecadação, mas por outro lado, esses recursos não foram aplicados em ações para mitigar os impactos sócio-ambientais e nem tampouco em ações que proporcionem o bem estar dos munícipes de Pedra Branca do Amapari, havendo, ao contrário, ausência de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento sustentável do município, além de que as ações públicas estão sendo executadas de forma imediatista, o que Toste (2007) chama de “fazejamento”.

Diante da problemática levantada, o **objetivo geral** desse trabalho foi analisar os efeitos da mineração na arrecadação e no processo de urbanização do município de Pedra Branca do Amapari, à luz do princípio da prevenção. Para isso, foi realizada uma análise comparativa entre os recursos arrecadados e a política de urbanização da cidade de Pedra Branca do Amapari no período de 2000 a 2010.

Quanto aos **objetivos específicos**, pretendeu-se, ainda: 1) Analisar os efeitos socioambientais na área urbana do Município de Pedra Branca do Amapari; 2) Identificar os recursos arrecadados e as políticas públicas implementadas pela gestão municipal na área urbana do município; 3) Mensurar os indicadores de qualidade de vida na área urbana do município; e 4) fazer a correlação dos recursos arrecadados com os dados dos serviços de urbanização.

Para responder o problema levantado, a pesquisa envolveu duas etapas. A primeira foi construída a partir da pesquisa bibliográfica, que contextualizou a mineração no tempo e no espaço a partir do método dialético histórico. E a segunda deu-se através da pesquisa de campo, com a aplicação de questionários com perguntas fechadas, semi-fechadas e abertas junto a 10% (76) da população (residência) da área urbana do município, com vistas a medir os efeitos da arrecadação no processo de urbanização do município de Pedra Branca do Amapari. Essa amostra foi realizada pelo método bioestatístico, a partir do cadastro de consumidores de energia elétrica fornecido pela Companhia de Eletricidade do Amapá.

Assim esta dissertação está dividida em cinco capítulos. Neste primeiro capítulo, faz-se a apresentação da pesquisa como um todo, com o intuito de situar o objeto e os elementos de estudo.

No segundo capítulo apresenta-se a importância da mineração na formação do Estado brasileiro a partir da década de 1930, e as medidas adotadas para a implementação das políticas públicas no contexto sócio econômico do Brasil, bem como na Amazônia e, em especial, no Amapá.

No terceiro capítulo, faz-se uma abordagem da legislação mineral e ambiental, desde o período colonial até os dias atuais, inicialmente focalizando mineração no contexto das Constituições, e, ainda, a exploração mineral frente à Política Nacional de Meio Ambiente na perspectiva dos princípios do desenvolvimento sustentável, bem como do princípio da preservação e da participação, e ainda, do princípio do poluidor-pagador.

No quarto capítulo, aborda-se o papel da mineração no processo de urbanização do Brasil a partir da industrialização por conta do esgotamento do modelo agro-exportador e a intervenção do Estado brasileiro no setor mineral, com a criação da Companhia Vale do Rio Doce e da Companhia Siderúrgica Nacional. Mostra-se também que, na Amazônia, a urbanização aconteceu por conta dos incentivos fiscais aos grandes empreendimentos voltados a exploração dos recursos naturais, principalmente os recursos minerais, dentre os quais destacamos a exploração de manganês no Amapá por meio século por uma única empresa americana. Neste capítulo, apresentamos ainda o modelo de urbanização que as duas maiores multinacionais sediadas no Amapá ofereciam a seus empregados, e os planos de urbanização que o poder público amapaense oferece a seus cidadãos.

Por fim, o quinto capítulo apresenta os dados socioeconômicos do município de Pedra Branca do Amapari, da origem do município aos dias atuais (2010). Esse quadro é feito a partir dos dados demográficos, atividade econômica (mineral), os impactos ambientais por conta da exploração dos recursos minerais, os impactos socioeconômicos, os impactos na infra-estrutura urbana do município e o indicador que mede a correlação entre as variáveis crescimento populacional, arrecadação e o indicador de urbanização, na perspectiva de evidenciar os efeitos da exploração mineral no que tange as políticas públicas voltadas para o crescimento populacional, bem como as ações e metas para aplicação dos recursos arrecadados por conta da instalação das mineradoras no município, e, ainda, quais os serviços implementados na área urbana do município.

2 MINERAÇÃO, ESTADO MODERNO E POLITICAS PÚBLICAS NO BRASIL

Apesar de o Brasil ter sido o maior produtor mundial de café até meados da década de 1930, não se pode esquecer que a mineração também exerceu papel de destaque no processo de colonização, haja vista que no século XVIII a população da colônia passou de 300.000 para 3.000.000 habitantes por conta das jazidas de ouro descobertas em Minas Gerais, cuja base econômica era e ainda é sustentada na exploração mineral desde o período colonial até os dias de hoje.

A mineração garantiu ao Brasil o primeiro lugar no ranking das exportações de Ouro e Diamante nos séculos XVI, XVII e XVIII, sendo responsável por metade da produção mundial (SIMÕES, 2008, p. 22). No entanto, o auge da exploração mineral no Brasil ocorreu em Vila Rica atual Cidade de Ouro Preto, em Minas Gerais, entre os anos de 1701 e 1800, por quando o Brasil foi considerado o maior produtor de ouro. Nesse período, a mineração foi considerada a principal atividade econômica, atraindo a imigração portuguesa para a colônia (SCHMIDT, 1999, p.47 e 48), cuja população era formada por portugueses em busca de ouro (AUGUSTO, 2006, p. 34; PRIETO, 1969, p.79). Esse processo foi tão intenso que as estradas de São Paulo, Rio de Janeiro e Bahia recebiam a população que partia em direção a Minas Gerais. Conforme relata Prieto (1969, p. 79), “a sede do ouro estimulou tantos a deixarem suas terras e a meterem-se por caminhos tão ásperos como são os das minas, que dificilmente poderá dar conta do número de pessoas que atualmente lá estão [...]”.

Com o avanço da exploração do ouro, o governo português, objetivando elevar a arrecadação no Brasil, fez com que a metrópole ampliasse a fiscalização e aumentasse a tributação. Para isso o governo português criou vários impostos. Um desses impostos foi o quinto, que estabelecia a livre exploração de ouro, desde que fosse recolhido aos cofres públicos 20% do ouro extraído (SCHMIDT, 1999, p. 49). No entanto, a cobrança do quinto era questionada pelos mineradores como um abuso fiscal, o que resultava em sonegação. Para evitar as perdas provenientes de sonegação, a metrópole criou novas formas de garantir a cobrança do imposto devido, criando assim as casas de fundição de forma que, de todo o ouro extraído, era automaticamente recolhido o imposto, haja vista que o ouro era transformando

em barras timbradas com o selo real, da qual se deduzia o quinto da Coroa (PRADO Jr, 1986, p. 58).

O ciclo da mineração foi responsável por profundas mudanças no período colonial, contribuiu para a expansão territorial, para o aumento da população, para a formação de um mercado interno, para a urbanização e para o desenvolvimento do artesanato no Brasil. Além de impulsionar a economia do Brasil, a mineração também deu sua contribuição na formação geopolítica e administrativa do estado brasileiro. O poder da mineração na estrutura do estado foi tão forte que a capital foi transferida de Salvador para o Rio de Janeiro (MOCELLIN, 2006, p.327). E, ainda, proporcionou a integração do litoral com o sertão, através das estradas e os meios de transportes utilizados, tanto por via fluvial quanto terrestre, com isso permitindo fluir o comércio em todo o território brasileiro.

Nesse sentido, a corrida pela exploração mineral avança em direção à fronteira norte do Brasil e em 1752, o então governador do Pará, preocupado com as possíveis invasões dos ingleses e holandeses, encaminha ao Rei de Portugal um plano de construção de um forte na Vila de São José de Macapá que foi aprovado, e, em 1782, foi inaugurada a Fortaleza de São José de Macapá, o mais imponente monumento militar do Brasil no período colonial (PERFIL DO AMAPÁ, 1998, p. 18-19). Porém, a Coroa não conseguia deslanchar uma ocupação mais intensa na região em face da falta de atividades econômicas capazes de fixar o homem na floresta (PORTO, 2003, p. 106).

Diante da corrida em busca de minério, em 1893 descobre-se ouro no rio Calçoene. Essa descoberta trouxe à região pessoas de várias procedências. Em 1894, um ano após a descoberta, já habitavam na região, aproximadamente 6.000 pessoas, e neste ano foram extraídos 2.646 kg de ouro (PORTO, 2003, p.108). Por conta dessa descoberta, as pessoas foram povoando a região que mais tarde deu origem a Vila de Calçoene, hoje município de Calçoene. Além de Calçoene, segundo Leal (1988, p.155 apud BUARQUE, 1925, p. 61), em 1895 o francês Georges Brousseau comunica ao Ministro das Colônias da França, que o rio Araguari e seus afluentes são ricos em cobre, prata, ferro e platina. Com a expectativa de ouro e outros minérios na região, os franceses tentam se firmar em território brasileiro por conta dessa extração aurífera, o que mais tarde vai gerar o conflito diplomático entre brasileiros e franceses que ficou conhecido como a “Questão do Amapá” (PORTO, 2003, p. 108).

A cobiça pela Amazônia sempre foi uma constante, desde o período colonial até os dias atuais, em face das características da região que abriga a maior biodiversidade do mundo e pela grande variedade de depósitos minerais existente em seu subsolo, tais como: ferro, manganês, alumínio, cobre, zinco, níquel, cromo, titânio, fosfato, ouro, prata, platina, paládio, ródio, estanho, tungstênio, nióbio, tântalo, zircônio, terras-raras, urânio e diamante (LEAL, 1988, p.2). Segundo o relatório da 59ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (2007, p.5):

a Amazônia, não obstante o baixo conhecimento geológico que dela se tem, destaca-se como detentora de muitos depósitos minerais de classe mundial, dos quais provem 26% do Ferro, 74% do Manganês, 80% de Cobre, 100% de Estanho, 85% do Alumínio, 26% do Cromo, 100% do Tântalo e 96% do Caulim produzidos no Brasil.

Diante dessa vasta riqueza mineral na Amazônia e do discurso do governo de que a região apresentava um “vazio demográfico”, somados à decadência do ciclo da borracha, a pressão dos Estados Unidos que sofria o bloqueio da antiga União Soviética, detentora das maiores reservas mundiais de manganês, cujo fornecimento foi suspenso por conta da “Guerra Fria” entre esses dois países e, ainda nesse período de crise entre os EUA e URSS, é descoberta no Brasil, mas especificamente no Amapá, uma jazida de manganês de alto teor e em abundância, bem como de fácil acesso e de interesse estratégico para qualquer nação detentora de tecnologias desse mineral, principalmente para os países industrializados, haja vista que o manganês é minério imprescindível na indústria siderúrgica, principalmente a indústria bélica, daí o interesse do capital estrangeiro para assegurar a viabilidade econômica das empresas transnacionais.

Os Estados Unidos, preocupados com o valor estratégico desse mineral, e, por outro lado, para não depender das reservas da União Soviética, através da *Bethlehem Steel*, associou-se ao capital nacional brasileiro e estruturou uma grande empresa do tipo *joint venture*³ para explorar o manganês no Amapá (LIRA, 2003, p.30). Essa exploração foi realizada durante meio século, com início em 1947 e término em 1997.

³ Uma *joint venture* é um tipo de consórcio formado por empresas transnacional e empresa estatal nacional, ou empresa transnacional e empresa privada nacional, ou empresa transnacional, empresa estatal nacional e empresa privada nacional (Lira, 2003, p. 29).

Entre a suposta descoberta desse minério e o início da exploração, alguns fatos chamam atenção de Leal (1988, p.160 apud PAIVA, 1964), que não consegue entender porque o Departamento Nacional de Produção Mineral registra a ocorrência de manganês no Rio Amapari, no Amapá, em 1934 (DRUMMOND, 2007, p.122; MONTEIRO, 2003; MARTINS, 1989, p.96), sendo que essa descoberta teria ficado em sigilo até o ano 1940. Para Leal (1988, p.156 apud MONTEIRO, 2003) foram feitos arranjos com vista a favorecer os interesses de empresas norte-americanas, haja vista que:

Já eram concretas as atenções dos países capitalistas desenvolvidos para a região, neste caso propriamente para o Amapá. Assim como, também, considerada a corrida aos minérios provocada pelo desenvolvimento da siderurgia, a partir dos fins do século passado, é bastante provável que a existência de manganês já pudesse ser alvo prioritário em pesquisas mineralógicas destinadas a garantir suprimento mineral para os centros siderúrgicos dos grandes países capitalistas. Assim, pois, não se deve deixar de levar em conta a possibilidade de ter sido detectada a existência de manganês no território banhado pelo rio Araguari ainda no século passado, o que seria indicativo básico para ações futuras.

Como o Brasil era um aliado dos EUA, o Governo Federal sabendo da existência desse mineral no solo Amapaense, estrategicamente utiliza o discurso de segurança nacional para criar o Território Federal do Amapá em 13/09/1943, através do Decreto-Lei nº 5.812, cuja área de 140.000 km² foi desmembrada do estado do Pará, passando assim a constituir uma unidade da federação brasileira sob o comando do poder central, que nomeia o primeiro governador, o capitão do exército Janary Gentil Nunes, para administrar esse Território.

A nova unidade federada contava naquele ano com 2.500 habitantes, distribuídos em três municípios: Macapá, 1.500; Mazagão, 250; e Amapá, 750 (BRITO, 2008, p. 17). A base da economia estava em produtos ligados ao extrativismo (borracha, castanha e pescado), os quais não seriam capazes de alavancar o desenvolvimento da região. Mas havia no DNPM registro de ocorrência mineral no Amapá.

O governador então decidiu oferecer prêmios para quem fornecesse informações que levassem a descoberta de minério na região. Mário Cruz, um caboclo que transportava mercadorias para o garimpo, lembrou-se que havia visto algumas pedras às margens do rio Amapari e resolveu apresentá-las ao governador que, após análise feita pelo DNPM, emite relatório atribuindo ao minério descoberto alto teor e grande potencial comercial (BRITO, 1994, p.32; DRUMMOND, 2007, p.122; LEAL,1988, p.160).

Com base nas informações do DNPM de que havia manganês no Amapá e que esse minério era objeto de relações comerciais e diplomáticas entre a URSS, maior exportador mundial de manganês, e os EUA, maior comprador, e, ainda, em face do conflito entre esses dois países, os norte-americanos não tiveram alternativa a não ser explorar as jazidas em países sob sua área de influência política (LEAL, 1988 apud MONTEIRO, 2003). Como o manganês estava na mira de duas potências mundiais, portanto extremamente cobiçado por ser matéria-prima para área militar de cunho estratégico, a área de localização do minério no Amapá é transformada em “reserva nacional” por decreto presidencial.

Nesse período, o Brasil passava por transformações socioeconômicas e políticas, com a criação do Estado Novo, sob o comando de Getúlio Vargas, que acabara de assumir a Presidência da República e passara a programar e efetivar, a partir dessa data, políticas públicas com vistas a garantir o equilíbrio econômico, social e político do país.

2.1 Formação do Estado Moderno no Brasil

Por questões metodológicas, este trabalho pretende contextualizar a exploração mineral apenas no contexto histórico de formação do Estado Moderno a partir de 1930. Porém, não se deve desprezar o processo histórico de construção do Estado brasileiro, desde o período Colonial (1500-1822), passando pelo período Imperial (1822-1889) e chegando ao período Republicano (1889-1930), pois:

Todas as formas históricas do Estado, desde a Independência até ao presente, denotam a continuidade e reiteração das soluções autoritárias, de cima para baixo, pelo alto, organizando o Estado segundo os interesses oligárquicos, burgueses, imperialista (IANNI, 1985, p.11).

E, ainda, afirma esse mesmo autor que “durante a República, em diversas etapas, o Estado adquiriu a fisionomia oligárquica, corporativista, populista e militar” (1985, p. 14). Além de Ianni, apresentamos outros autores que tratam da formação do Estado brasileiro até a década de 1930, com vistas a contextualizar o processo histórico da formação desse Estado.

Na visão de Faoro (1997, p.19), o Estado brasileiro foi construído a partir da concepção do Estado português, portanto concebido de fora para dentro. Esse autor afirma que “a colonização portuguesa determinou a formação, no Brasil, de um Estado Patrimonialista”.

Para Saes (1985, p.87) a formação do Estado brasileiro acontece a partir das transformações político-jurídica ocorridas, entre elas destacam-se abolição da escravatura (1888), que é o marco inicial deste processo; mais tarde a Proclamação da República (1889), consolidando-se com Assembléia Constituinte (1890/1891). Essas transformações ocorridas no Brasil proporcionaram ambiente favorável à reprodução das relações de produção capitalista. Ianni (1977, p.21) comunga dessa mesma ideia ao afirmar que o “Estado brasileiro pré-30 seria um Estado oligárquico-burguês, enquanto que o Estado brasileiro pós-30 seria um Estado propriamente burguês”.

Já para Fernandes (2002), a constituição do Estado brasileiro foi marcada por um conjunto de mudanças políticas, econômicas, socioculturais e socioeconômicas. Este processo tem início com a abertura dos portos, em 1808, e mais tarde com a Independência do Brasil, em 1822, mudando a configuração política do Brasil frente à Metrópole. No aspecto econômico, o Brasil deixa de viver sob as rédeas do pacto colonial e passa a buscar novos mercados. No que diz respeito ao processo sociocultural, surgem novos atores econômicos, o fazendeiro do café, assim como o imigrante, em 1879.

Já no processo socioeconômico há três acontecimentos que caracterizam esse período, a abolição da escravatura em 1888, a Proclamação da República em 1889 e a aprovação da Constituição Republicana em 1891 que estabelecem o início de um novo regime político, inspirado no presidencialismo norte-americano. E, por último, a consolidação do Estado, através das políticas públicas, em 1930, dentro de uma perspectiva voltada para o nacional-desenvolvimentista.

Com a Proclamação da República, em 1891, o Brasil passa a ser uma República Federativa, ou seja, uma união de estados autônomos, governados sob três poderes “independentes”: Executivo, Legislativo e Judiciário. Este sistema de governo permite que cada esfera de governo tenha sua soberania defendida dentro de um mesmo território.

Diante desse novo contexto político-administrativo, apesar da igualdade formal entre os estados membros, havia uma hegemonia das elites dos estados economicamente mais poderosos, haja vista que os cafeicultores de São Paulo e Minas Gerais ocupavam a liderança política do país, pois representavam elites de importância econômica mais significativa e os estados de maior população. Assim sendo, os cafeicultores construíram um Estado Oligárquico no Brasil durante o chamado Período Republicano (1889-1930).

[esse período foi] todo marcado pelo arbítrio dos governantes contra setores populares que se organizavam para reduzir a exploração; ou lutavam para avançar em conquistas democráticas. Muitos padeciam a violência oligárquica, sob a forma estatal e privada: os seguidores de Antônio Conselheiro, em Canudos; os seguidores de João Maia, no Contestado; colonos nas fazendas de café, quando realizavam greves protestando contra as condições de trabalho, remuneração; operários nas fábricas e oficinas, por ocasião de assembleias e greves; seringueiros na Amazônia, quando tentavam escapar das malhas da escravidão organizada no sistema de aviação; populares do Rio de Janeiro, em 1904, quando protestavam contra a vacinação obrigatória (IANNI, 1981, p.14).

Com os problemas econômicos e sociais ocasionados pelo capitalismo, o Estado Liberal entra em decadência com a crise de 1929. Com isso, o desemprego aumentou, os bancos quebraram, empresas faliram e a população pobre permaneceu sem acesso à educação e nem aos serviços de saúde. Diante desse quadro, havia necessidade urgente do Estado intervir no processo de produção, com vista a amenizar o caos social provocado pelo capitalismo (CARVALHO, 2008, p.11).

Após a crise de 1929, e o desenvolvimento do capitalismo monopolista determinaram novas relações entre capital e trabalho e entre estes e o Estado, fazendo com que as elites econômicas admitissem os limites do mercado como regulador natural e regatassem o papel do estado como mediador civilizador, ou seja, com poderes políticos de interferência nas relações sociais.

Assim sendo, a partir da década 1930, o Estado entra em ação com as políticas públicas para impedir o desmoronamento da economia e conseqüentemente restabelecer o equilíbrio social. Com a presença do Estado nas questões econômicas e sociais, nasce o Estado Social⁴, que passa a garantir e a expandir os serviços de educação pública, assistência

⁴ Segundo Bobbio (2004, p. 416) o Estado Social (welfare State) é definido como um Estado que tem por objetivo garantir condições mínimas de alimentação, saúde, habitação, educação, que devem ser assegurados a todos os cidadãos não como benesses estatal, mas como direito político inerente ao cidadão.

pública à saúde, abastecimento de água, esgoto e limpeza pública à população. Além disso, foram constituídos também os fundos de aposentadoria, pensões e auxílios a desempregados (SINGER, 1996, p.54).

Para Bonavides (2004, p.186), as políticas públicas ocorrem a partir do Estado coagido pela pressão das massas, pelas reivindicações da população, que concede os direitos do trabalho, da previdência, da educação, assim como também intervém na economia como distribuidor de renda, manipulando a moeda, regulando os preços, combatendo o desemprego, protegendo os enfermos, concedendo ao trabalhador e ao burocrata a casa própria. Além de controlar as profissões, comprar a produção, financiar as exportações, conceder créditos, institui comissões de abastecimento e enfrenta as crises nacionais e internacionais. Em suma, a sociedade fica sob a tutela do Estado em todos os sentidos, tanto no que diz respeito às questões econômicas quanto às questões políticas e sociais.

No Brasil, o Estado é chamado pelas questões econômica, social e política que o país vivia, em decorrência de que:

Em 1929 a oligarquia cafeeira, principal força do bloco agrário, entra em crise. A revolução de 1930 assinala a transição para uma época na qual se dinamizam processos econômicos, políticos, culturais, demográficos e outros tais como os seguintes: industrialização, urbanização, sindicalismo estatal, intervencionismo governamental crescente na economia, fortalecimento do aparato estatal, principalmente do executivo (IANNI, 1985, p.16).

Vale destacar que até a década de 1930 o Poder Central estava sob o comando dos cafeicultores. Com a crise, aparecem novos atores no cenário econômico e político nacional, ao mesmo tempo surgindo assim o Estado de compromisso que segundo Fausto (1970, p.109):

[a] expressão do reajuste nas relações internas das classes dominantes, corresponde, por outro lado, a uma nova forma de Estado, que se caracteriza pela maior centralização, o intervencionismo ampliado e não restrito apenas à área do café, o estabelecimento de uma certa racionalização no uso de algumas fontes fundamentais de riqueza pelo capitalismo internacional.

Diante da crise de 1929, o Estado brasileiro deixa o liberalismo de lado e passa a adotar a partir de 1930, com Getúlio Vargas, uma política intervencionista antes mesmo de

Keynes, uma política centrada na intervenção do ente estatal na economia de forma a promover o crescimento econômico com distribuição de renda. Assim sendo, a economia brasileira muda de rota, ou seja, o Brasil deixa de ser agrário-exportador para trilhar rumo ao processo de industrialização, proposta defendida por alguns economistas, tais como, Celso Furtado, Maria Conceição Tavares, Ignácio Rangel e Paul Singer. Esse modelo ficou conhecido como “substituição de importações”.

Para Mantega (1995, p. 41;78), apesar de vários economistas com visão progressista, coube a Celso Furtado:

a tarefa de caracterizar a transição da economia agromercantil para acumulação urbano-industrial e arquitetar a teoria do subdesenvolvimento. (...) implementado pela teoria cepalina que arquitetou um plano de transformações econômicas para a América Latina na base da intervenção estatal em prol da industrialização e da valorização das atividades voltadas para o mercado interno. Essas medidas deveriam modificar a estrutura social e política a partir da extensão dos benefícios do desenvolvimento para a maioria dos grupos sociais.

Para esse autor, a industrialização seria o motor responsável para promover o desenvolvimento econômico do país, através da diversificação de indústrias e produtos destinados ao mercado interno. Essa produção ocuparia o mercado interno, com isso inibindo as importações, e levariam o país à independência econômica. Essa proposta de industrialização era defendida pela Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL)⁵, um órgão da Organização das Nações Unidas.

Vale destacar que até a década de 1930, no Brasil, o processo de industrialização foi muito tímido, embora Prado Jr estabeleça como marco inicial a Primeira Guerra (1914-1918). No entanto, esse processo só ocorre com mais intensidade após a década de 1930, com a produção de bens de consumo imediato. Segundo Brum (2003, p.24):

Germinam principalmente o artesanato e as oficinas, as pequenas fábricas e indústrias de médio porte e mesmo as de grande porte nas áreas mais habitadas do país, onde havia razoável demanda. Houve maior dinamismo nos centros com maior disponibilidade de capital, mais populosos e com maior poder aquisitivo, e onde era

⁵ A CEPAL foi criada em 1948 pelo Conselho Econômico e Social das Nações Unidas com o objetivo de incentivar a cooperação econômica entre os países da América Latina.

maior a presença de imigrantes europeus com experiência nesse tipo de atividade econômica.

Esse autor destaca alguns fatores que contribuíram para a implantação da industrialização no Brasil, dentre os quais destaca: a Primeira Guerra Mundial, a crise do café, a Revolução de 1930, o crescente mercado interno, a relativa disponibilidade de capital, a presença e a ação de imigrantes europeus (BRUM, 2003, p.210).

Diante da crise política e econômica, Getúlio Vargas toma posse na Presidência da República em novembro de 1930 com a missão de estabelecer a reorganização dos mercados de capitais e de trabalho, tendo o Estado a tarefa de regular e disciplinar as forças produtivas. Assim sendo, no período de 1930-1945, elaborou plano estratégico para intervir no setor produtivo, haja vista que os demais países afetados pela crise estavam adotando a política idealizada por Keynes, o chamado Estado de Bem Estar Social, que tinha a função de restabelecer a economia do país. Para isso, segundo Ianni (1977, p.22):

O governo federal criou comissões, conselhos, departamentos, institutos, companhias, fundações e formulou planos. Além disso, promulgou leis e decretos. E incentivou a realização de debates, em nível oficial e oficioso, sobre os problemas econômicos, financeiros, administrativos, educacionais, tecnológicos e outros.

Vargas, ao decidir apoiar o processo de industrialização no Brasil, adotou algumas medidas econômicas, administrativas e políticas, dentre as quais pode-se destacar a criação de órgãos governamentais a partir de 1930, citando-se o Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio com a missão de regulamentar as questões trabalhistas, bem como traçar a política de industrialização; em 1932, Ministério da Educação e Saúde Pública; em 1934, o Código de Minas e Código de Águas; em 1939, Plano de Obras Públicas e Aparelhamento da Defesa; em 1941, Companhia Siderúrgica de Nacional; em 1942, Companhia Vale do Rio Doce, destinada à exportação de minério de ferro (bruto) para atender, inicialmente, a necessidade dos aliados na produção de armas e equipamentos para a guerra, e o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) visando preparar os jovens para o mercado de trabalho; em 1943, Usina Siderúrgica de Volta Redonda destinada à produção de aço em grande escala e a Consolidação das Leis Trabalhistas (BRUM, 2003).

Em 1934, o Governo brasileiro cria o Conselho Federal de Comércio Exterior que tinha a função estratégica de estabelecer as relações comerciais junto ao mercado nacional e internacional, principalmente no que tange ao escoamento de produtos manufaturados no Brasil. A justificativa de Vargas para a criação deste Conselho está no discurso proferido no dia 06 de agosto de 1934, na instalação do referido Conselho. Ianni (1977, p. 27) transcreve o discurso de Vargas, onde o Presidente diz:

Não nos podemos conformar...com sermos apenas um país exportador de matérias-primas, porquanto essa condição é própria de países semicolonias. Temos que tratar das nossas indústrias de transformação, da exportação de produtos manufaturados e da sua colocação nos mercados externos, de maneira a adaptar o nosso comércio às suas exigências, as suas peculiaridades e aos rumos seguidos pela sua economia.

A preocupação de Vargas decorria da situação da economia do país, que sofria com a redução de receitas das exportações (café) e conseqüentemente com a redução da capacidade de importar por falta de renda e de produtos no mercado interno. A proposta era implementar e diversificar a produção de bens de consumo já em andamento, com a produção de produtos voltados para o setor têxtil, alimentação, bebidas, vestuários, incluindo calçados e chapéus, como também utensílios domésticos e a implementação do setor de bens de capital que ainda era dependente, haja vista que o Brasil ainda importava produtos oriundos de matéria-prima exportado do nosso país. Até porque, para a produção de bens de capital, o Brasil era detentor das jazidas de manganês em Minas Gerais, no entanto, grande parte desse minério destinava-se ao mercado externo (BRUM, 2003). Segundo Ianni (1977, p.29):

A companhia inglesa Itabira *Iron Ore Company* monopolizava as melhores jazidas do País e detinha o privilégio de exclusividade no percurso ferroviário de Minas Gerais, para o escoamento do minério. Isto é, a empresa funcionava nos moldes típicos de um enclave, ao provocar a exportação sistemática do excedente econômico produzido por essa mineração.

Diante dessa situação, abre-se uma discussão entre os setores do Governo para encontrar uma saída de forma a evitar o escoamento de minério de ferro e de manganês, haja vista que a presença da Itabira *Iron Ore Company* era contestada por intelectuais e políticos desde a Primeira República. Daí surgiu a criação da Companhia Siderúrgica Nacional, com vista a atender às necessidades, não só do desenvolvimento econômico, mas da própria soberania nacional. Segundo Ianni (1977, p.30-31):

A criação de um monopólio estatal para a exportação dos minérios de ferro e de manganês; a preferência do regime estatal para a exploração da indústria siderúrgica, como meio mais eficiente de defesa econômica e militar do país, admitindo-se o regime paraestatal somente com a preponderância da união; a condenação formal do “regime de concessão”, para exportação de minério, quer para exploração mineral do ferro, como contrário aos altos interesses da Nação; a criação de um órgão autônomo, para organizar, dirigir e controlar a instalação e o funcionamento de todos os serviços atinentes à exploração de minério de ferro e manganês e à industrialização siderúrgica; a formal condenação da concessão à Itabira Iron Ore Company, considerada, além de prejudicial, perigosa aos interesses da defesa e segurança nacionais, como, aliás, já o haviam proclamado também os pareceres do Estado Maior do Exército, do Estado Maior da Armada e do Conselho do Almirantado.

O intervencionismo defendido por Getúlio tinha a função de estruturar a economia do país na perspectiva de atender às necessidades da sociedade, mas visava também garantir a soberania nacional através de políticas nacionalistas com a criação de empresas estatais.

Com essas medidas o governo brasileiro reorganizou a economia brasileira no que diz respeito à balança comercial. Segundo Brum (2003, p. 212), em 1945, “o Brasil era grande credor internacional, com um saldo positivo acumulado acima de 700 milhões de dólares, equivalente hoje a cerca de US\$ 5 bilhões – uma quantia respeitável na época tendo vista o tamanho da nossa economia e mesmo da economia mundial”.

A década de 1930 pode ser considerada como o divisor de águas, tanto no que diz respeito ao aspecto econômico como também no político. No que tange às questões econômicas, o Brasil era um país agrário com população rural e dependente do setor cafeeiro. Com a crise mundial, o Brasil parte em direção ao processo de industrialização em substituição às importações.

Este processo provocou o aumento da população urbana e, conseqüentemente, o surgimento de novas cidades em função das pessoas que buscavam as fábricas na esperança de uma vida melhor. Segundo Singer (1998, p.63), “a população urbana cresce aos saltos, os serviços urbanos, principalmente o da habitação, atendem cada vez mais precariamente às necessidades do público, e os sinais exteriores de miséria – mendicância, prostituição, comércio ambulante etc. – se multiplicam”.

E, além disso, o processo de industrialização é concentrador de renda, tanto no que diz respeito ao indivíduo (capitalista), como no aspecto regional, haja vista que a concentração industrial encontra-se no Estado de São Paulo (CANO, 1998, p.177).

Em 1945, a política nacionalista de Vargas é deixada de lado sob a influência do liberalismo do pós-guerra defendido por Dutra, que busca a inserção da iniciativa privada nas ações empresariais, inclusive abrindo ao capital internacional (RÊGO, 2002).

Dentre os setores produtivos, as empresas multinacionais buscavam explorar, no Brasil, o setor mineral que era o mais interessante. Esse processo teve início ainda na década de 1930, com a instalação da Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira por ocasião da visita do Rei da Bélgica no Brasil, Príncipe Alberto (BRUM, 2003).

2.2 As Políticas Públicas no Brasil

Pode-se dizer que a primeira ação do Estado com vista a promover políticas públicas tem início após os acontecimentos de 1930, com o surgimento de uma nova vida política e institucional, econômico-social e sociocultural no Brasil. No campo econômico, o governo pretendia promover o desenvolvimento de forma a integrar todos os setores da economia: recursos naturais, agricultura, transporte, indústria e serviços básicos. Porém, o setor industrial seria prioridade, onde todos os esforços estariam convergindo para a implantação da indústria siderúrgica e petrolífera. Na esfera social, o plano visava adotar medidas de proteção ao trabalhador, inclusive regulamentando o trabalho do menor e da mulher, o direito às férias e à aposentadoria. No campo político institucional, havia a proposta de romper com o Estado oligárquico agroexportador (BRITO, 2001, p 78-79).

Daí o Estado passa a prover uma série de bens e serviços públicos visando ao bem estar da população, através das políticas públicas que, dependendo do momento histórico, podem ser de três tipos: regulatórias, distributivas e redistributivas⁶. As políticas públicas

⁶ Segundo Fernandes, a regulatória trata da limitação ou concessão de atividades, como a privatização ou concessão de subsídios; a distributiva trata de estimular ou desestimular setores e atividades já existentes e

podem oportunizar a melhoria da qualidade de vida da população redistribuindo renda, ou pode privilegiar setores dominantes da sociedade aumentando ainda mais a concentração de renda, com isso, aumentando a desigualdade social.

Vale destacar que o tipo de política pública depende da forma de governo, embora o Estado seja um instrumento de ação coletiva, por excelência da sociedade moderna, principalmente nos regimes democráticos, onde as políticas públicas são implementadas a partir do interesse coletivo vinculado aos atores econômicos, sociais e políticos. Nesse sentido, Boneti (2003, p.20) afirma que as políticas públicas são constituídas a partir do resultado do jogo de forças sociais que se formam das relações de poder de grupos econômicos e políticos, classes sociais e demais organizações da sociedade civil. Esta ação pode ser resultado da intervenção do estado numa realidade social determinada, quer seja ela econômica ou social.

Dentro dessa mesma lógica, Heidemann (2005, apud VIEIRA 2009, p. 4) define políticas públicas como sendo o resultado de decisões formuladas e implementadas pelos governos dos Estados nacionais, subnacionais e supranacionais, em conjunto com as demais forças vivas da sociedade, sobretudo as forças de mercado. E, ainda, Ahlert (2005, p.125, apud VIEIRA, 2009, p.3) traz a definição de políticas públicas como ações empreendidas pelo Estado para efetivar as prescrições constitucionais sobre as necessidades da sociedade em termos de distribuição e redistribuição das riquezas, dos bens e serviços sociais no âmbito federal, estadual e municipal. São políticas de economia, educação, saúde, meio ambiente, ciência e tecnologia, trabalho, etc. Nas palavras de Carvalho et al. (2002, p.12):

O Estado, ao tomar para si a responsabilidade pela formulação e execução das políticas econômicas e social, tornou-se “arena de lutas por acesso à riqueza social” (SILVA, 1997, p.189), uma vez que as políticas envolvem conflitos de interesses entre camadas e classes sociais, e as respostas do Estado para essas questões podem atender a interesses de um em detrimento do interesse de outros. Nesse processo, destaca-se a participação de diversos movimentos que lutaram por garantia de direitos civis, políticos e sociais.

regulamentadas, com a concessão de subsídios; e a redistributiva intervém na estrutura econômica da sociedade criando mecanismos que diminuam as desigualdades sociais.

Assim, as políticas públicas são criadas como resposta do Estado às demandas da sociedade, mas também por interesse do próprio Estado em determinada área da sociedade com o objetivo de garantir o jogo de interesses das elites econômicas, que ocorre tanto no âmbito local, regional, nacional e até mesmo no âmbito internacional. Segundo Boneti (2006, p.14):

Os interesses das elites globalizadas aparecem claramente determinados nas políticas de expansão das relações capitalistas mundiais por instituições como Fundo Monetário Internacional (FMI), Organização Mundial do Comércio (OMC), ou pelo próprio poder de força que têm os grupos econômicos mundiais de impor as regras que lhes interessa etc., mas seus interesses podem ser questionados por agentes nacionais, estaduais ou locais, constituindo-se assim uma correlação de forças que influenciam no processo da elaboração e aplicabilidade das políticas públicas.

No Brasil, esse jogo de poder acontece, principalmente, no poder Executivo, uma vez que as políticas públicas são concebidas com vista a atender determinados grupos sociais específicos, regiões, estados, municípios ou até mesmo setores com maior força política no poder Legislativo, assim como também, com maior força financeira, nos meandros da sociedade civil. Esse processo é constituído por uma rede de poderes, desde a elaboração até a operacionalização (BONETI, 2006, p.69).

Embora o governo tivesse uma proposta de promover a industrialização em substituição ao modelo agrário-exportador, não havia descartado o setor cafeeiro totalmente, pois, no momento da crise, adotou uma política de valorização do café.

Para implementar seu plano de governo, Getúlio trabalhou um discurso desenvolvimentista, voltado para as forças econômicas internas, com uma forte participação do Estado, onde buscou organizar juridicamente o Estado com vista garantir o controle do poder político e administrativo do estado brasileiro, para isso foram criados vários órgãos e Leis, dentre eles, destacamos o Código de Minas e a criação do Departamento Nacional de Produção Mineral, ambos destinados ao setor mineral. Após essa organização jurídica o Estado passa a intervir na economia, sob a lógica popular, portanto, populista. Para isso, Getúlio adotou o que Brito (2001, p.81) chama de autoritarismo combinado com o populismo, onde “o exercício do poder está basicamente apoiado em uma estrutura jurídico-institucional que regula as relações Estado e sociedade e as ações de governo”.

Para Barcelar (2003), o Brasil até a década de 1980 foi um Estado que tinha caráter desenvolvimentista, conservador, centralizador e autoritário. Com o discurso desenvolvimentista-nacionalista, Getúlio pretendia vencer os desequilíbrios regionais, promovendo a interiorização das ações do estado, e para isso criou uma série de instrumentos institucionais, dentre esses instrumentos ressaltam-se a criação de novos Estados e territórios na região, a criação do Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA) (1952), e da Superintendência do Plano de Valorização da Amazônia (1953) (BRITO, 2001, p.98).

A partir do golpe em 1964, a Amazônia tornou-se objeto dos governos militares pelo potencial dos recursos naturais e pelo discurso de “vazio demográfico”. Com isso as ações foram planejadas com vista a promover a integração da região, através do programa que ficou conhecido pelo *slogan* “Integrar para não entregar” que dentre as ações promoveu abertura de rodovias, criação e instalação de órgãos do estado na região, com objetivando promover a integração regional. Esse programa trazia dois objetivos básicos que sustentavam as ações voltadas para a segurança nacional e o desenvolvimento regional. A partir desse plano, o Governo adotou a estratégia para viabilizar a integração regional, através dos grandes projetos atraídos pelos incentivos fiscais destinados a região amazônica. A maioria desses projetos estava voltada à exploração dos recursos naturais, principalmente os recursos minerais.

Esses projetos trouxeram baixo retorno econômico e social para a população da Amazônia. Este é um diagnóstico realizado pelo estado, expresso no Plano Amazônia Sustentável (BRASIL, 2004, p.38 apud OLIVEIRA, 2008, p.25).

Os empreendimentos têm características de enclaves isolados, com baixos benefícios econômicos para a população local, porém com reflexos ambientais que se estendem além destas áreas ou podem ser de longa duração, como no caso dos resíduos da mineração de manganês, ainda que o desmatamento provocado pela mineração seja apenas pontual. A geração de emprego é baixa, aproximadamente 14 mil para todo o setor. Os principais elos de suas cadeias produtivas localizam-se fora da região e a maior parte da renda gerada é direcionada para as regiões mais desenvolvidas do Brasil ou no exterior, gerando efeitos irradiadores mínimos na Amazônia.

Para Silva (1998, p.115):

A Amazônia brasileira possui uma das maiores e mais diversificadas reservas minerais do planeta. A importância econômica do setor mineral, em nível agregado, é significativa. No Estado do Pará, principal Estado minerário da Amazônia, o setor

responde por 40% das exportações e 12% do Produto Interno Bruto. Apesar dessa riqueza e dos altos valores da produção, o setor mineral não tem sido um vetor de desenvolvimento regional. O setor mineral emprega apenas 0,45% da mão-de-obra economicamente ativa da Amazônia, contribui com menos de 4% das arrecadações de impostos e seus efeitos multiplicadores em outros setores da economia regional são ínfimos.

Apesar do baixo retorno social para a população da região e das áreas desmatadas, dos rios poluídos e das imensas crateras deixadas pelos grandes projetos de mineração, o estado continua com a mesma lógica para promover o desenvolvimento da região, através do Plano plurianual 2004-2007 e do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), incentivando o setor de exportação e visando alcançar o superávit na balança comercial com minérios, madeira, pecuária, pescado e grãos (CASTRO, 2007, p. 21). Castro afirma ainda que as políticas públicas adotadas para a Amazônia são decorrentes da dinâmica global e dos interesses dos grandes grupos e grandes potências mundiais.

2.3 Amazônia e as Políticas de Estado

A Amazônia brasileira sempre esteve sob as lentes do capitalismo internacional, desde o período colonial até os dias atuais. A primeira inserção do capital na Amazônia deu-se com o capitalismo comercial em busca das “drogas do sertão” para ser usadas como condimento e na farmácia européia. O segundo momento se dá com o Ciclo da Borracha, principalmente a partir da Revolução Industrial, que necessitava do látex, produto extraído das seringueiras para a vulcanização da borracha, substância que só existia na Floresta Amazônica e que era elemento imprescindível na composição do processo industrial. O terceiro momento de cobiça pela Amazônia ocorre a partir da década de 1930, através das políticas públicas voltadas para a exploração mineral. E, por último, por volta da década de 1990, principalmente a partir da I Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente⁷, realizada em Estocolmo, em 1972, em que se inicia a discussão sobre o desenvolvimento sustentável. Em 1992 foi realizada a II Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, no estado do Rio de Janeiro, que

⁷ Segundo Oliveira (2008, p.10), “a condição de escassez e esgotabilidade dos recursos naturais face ao modelo de desenvolvimento econômico dos países hegemônico foi o grande precursor desta conferência que mobilizou vários países numa discussão que ainda permeia as agendas governamentais”.

ficou conhecida como a ECO-92 e que contou com a participação de 179 países, cujo resultado foi acordado em um documento denominado “Agenda 21”, o qual estabeleceu as políticas de desenvolvimento econômico com sustentabilidade ambiental (BECKER, 1997, p. 12).

A partir dessa conferência, o Governo brasileiro instituiu o Plano Amazônia Sustentável, com vista a direcionar as políticas públicas para a Amazônia, objetivando promover o desenvolvimento regional com sustentabilidade ambiental (BECKER, 2007, p.140).

Vale destacar que a Amazônia tem a maior biodiversidade do planeta, bem como também detém a maior reserva mineral do mundo. Essa dualidade tem gerado alguns conflitos entre a sociedade civil e o estado, em face das contradições existentes, entre exploração mineral e preservação ambiental. Daí o grande questionamento: como proceder a exploração dos recursos minerais a partir da política de preservação ambiental, uma vez que os recursos minerais são na sua essência considerados não renováveis? Para Enríquez (2008, p. 3):

a mineração pode ser considerada sustentável se ela minimizar os seus impactos ambientais (mantiver certos níveis de proteção ecológica e de padrões ambientais) e garantir o bem-estar socioeconômico no presente (crescimento da renda, melhoria das condições de educação e de saúde, minimização da pobreza, melhor distribuição da renda, redução da exclusão e aumento do emprego, entre outros). Da perspectiva das gerações futuras, a mineração pode ser considerada uma atividade sustentável se ela garantir o bem-estar das gerações futuras, o que pode ser feito a partir do uso sustentado das rendas que a mineração proporcionou.

No entanto, Mathis (1997) se alia a outros autores que discordam da possibilidade de existência de uma mineração sustentável, porque, uma vez retirados do solo, não há como os recursos minerais serem recuperados. Este autor afirma ainda que a CFEM é apenas uma “tentativa de compensação econômica que pode ou não ser convertida em algum retorno social”.

Na verdade, para a exploração mineral ser considerada atividade sustentável, deve-se promover a exploração dentro de cinco dimensões do ecodesenvolvimento que Sachs (2007) chamou de sustentabilidade social, sustentabilidade econômica, sustentabilidade ecológica, sustentabilidade espacial e sustentabilidade cultural. Esse autor é considerado um dos

precursores do desenvolvimento sustentável iniciado na década de 1970, a partir da I Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, que publica um estudo sobre o “Os limites do Crescimento” levando em conta o uso crescente dos recursos naturais, principalmente para os países desenvolvidos, pois, quanto maior o seu desenvolvimento, maior é o consumo de bens minerais, conforme apresenta a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) (2007) em seu 59ª Relatório Anual.

Para Castro (2007, p.28) a Amazônia está além dos interesses ambientais e de preservação de sua floresta. A Amazônia é um mercado de produtos e insumos muito concreto, ligado a redes internacionais altamente sofisticadas. O Plano Plurianual 2004-2007 e o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) incentivaram o setor exportação na perspectiva de promover o superávit na balança comercial com minérios, madeira, pecuária, pescado e grãos.

Para isso, foi aprovada, em 1996, a Lei Kandir, que visa desonerar o ICMS dos produtos primários e semi-elaborados com a finalidade de aumentar as exportações. Essa Lei foi uma estratégia do Governo Federal para incentivar o capital a investir em áreas de produtos destinados à exportação, objetivando favorecer o saldo da balança comercial, como o caso dos produtos da Amazônia, principalmente os produtos do Amapá, que são destinados à exportação, pois segundo Chelala (2008, p. 103):

Os maiores empreendedores, como a Amapá Florestal e Celulose, a Mineração Pedra Branca do Amapari, a Mineração Tocantins, Anglo American, Mineração Vila Nova, Sambazon (produtora de polpa de açaí), entre outros, destinam quase a totalidade de sua produção para o mercado externo, gerando, assim, reduzido impacto nas receitas tributárias do estado, uma vez que estão desoneradas de ICMS.

Por conta da desoneração do ICMS os municípios também perdem, uma vez que esse imposto é rateado entre o Estado e as instâncias municipais. Com isso, Estados e Municípios perderam parcela da arrecadação de seus impostos. Os municípios foram duplamente prejudicados pela exoneração direta do ISS e pela redução na partilha do produto de arrecadação do ICMS (LIRA, 2003, p.27).

Para Lira (2003) a literatura econômica diz que todo empreendimento industrial significa oportunidade de vários benefícios no campo econômico, dentre os quais se destaca o aumento da arrecadação tributária. No entanto, a política adotada pelo Governo Federal, de isenção ou renúncia fiscal visando promover o desenvolvimento da região amazônica, teve início na década de 1940 e se estende até o presente momento, cujos resultados só têm beneficiado as empresas que se instalam com concessão dos respectivos benefícios, com isso aumentando seus lucros e em contrapartida deixando para trás o lastro da poluição, da pobreza, da prostituição e do abandono das vilas degradadas onde as empresas se instalam.

Historicamente a Amazônia sempre contribuiu com a balança comercial, através da exportação de seus produtos naturais, desde o período colonial com as “drogas do sertão”. Depois dessa fase, a Amazônia passa a viver o “ciclo da borracha” que, no auge de sua produção, chegou a ser o segundo produto em exportação, perdendo apenas para o café que era o carro chefe da economia brasileira. Segundo BRITO, (2001, p.124-125):

Durante o período de 1890/1910, a borracha respondeu por 25% das exportações brasileiras, entre 1914/1918 a participação da borracha nas exportações caiu para 12%, entre 1919/1923 ficaria no patamar de 3%, chegando ao ínfimo percentual de 0,8% entre 1930/1933.

Essa queda deu-se em decorrência dos preços praticados pelo mercado inglês na Ásia. Segundo Rêgo (2002, p.360 apud SANTOS, p.235) “por volta de 1915, os custos de produção da borracha produzida no sudeste Asiático representavam menos da metade dos custos praticados na Amazônia”. Segundo Ianni (1977), até 1910, o Brasil foi um grande exportador de borracha, no entanto com a concorrência da produção oriental o Brasil perdeu mercado.

Diante da crise que se abateu sobre a borracha amazônica, o Estado adotou algumas políticas na perspectiva de reativar a atividade econômica. Dentre essas medidas, elaborou o Plano de Apoio à Borracha (1912-1914), concebido pelo governo do Presidente Hermes da Fonseca, que instituiu incentivos à plantação de seringueiras e promoveu isenções fiscais para investimentos privados em infra-estrutura. Essas medidas não surtiram o efeito esperado, pois não restabeleceram a produção em condições de participação no cenário internacional. Com o declínio das exportações da borracha para o mercado externo e interno, a Amazônia ficou a margem do ciclo econômico por vários fatores, dentre eles podemos destacar a falta de

mercado interno para o consumo da borracha, como também o mercado externo, e ainda o contrabando de sementes de *Hevea* para a Ásia e o sistema de aviação, além do isolamento geográfico, político, social e pelo “vazio demográfico” existente (BRITO, 2001, p. 127).

No entanto, a Amazônia, por representar 58,4% do território brasileiro e pelo potencial de seus recursos naturais, principalmente minerais, e ainda por possuir 6.500.000km² de área de fronteira com sete países fronteiriços⁸, após a revolução de 1930, passa a configurar, no planejamento governamental do Estado brasileiro, com políticas públicas voltadas para o desenvolvimento econômico da região, principalmente a partir da participação do Brasil na Segunda Guerra Mundial, através dos “Acordos de Washington” em 1942, em que o país comprometia-se em participar da guerra e, ainda, a contribuir com o abastecimento de matérias-primas. Diante desse pacto firmado, o governo de Getúlio Vargas adota as primeiras medidas com vista a reestruturar o Estado e dividir geograficamente a região. Para isso cria os Territórios Federais de Guaporé (atual estado de Rondônia), Amapá e Rio Branco (atual estado de Roraima), como também implementa alguns programas voltados para o desenvolvimento da Amazônia, bem como cria órgãos, dentre eles destacamos o Banco da Borracha, a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA) e o Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (BRITO, 2001, p. 128).

Além da criação dos órgãos de estado para intervir na Amazônia, o Estado promoveu a integração entre os mercados, através da construção de estradas, assim como também estimulou o capital nacional e internacional com os incentivos fiscais garantidos constitucionalmente, previstos na Constituição brasileira de 1946, que trouxe um dispositivo para implementar o desenvolvimento das regiões Norte e Nordeste.

A Constituição de 1946 reservou 3% da renda tributária da união – durante vinte anos consecutivos – para a execução do plano de valorização econômica da Amazônia (art. 199). E reservou também 3% da renda tributária da União, sem delimitação de tempo, para a execução do plano de defesa contra os efeitos da seca no Nordeste (art. 198). Além disso, uma emenda constitucional reservou recursos da receita federal para a execução do plano de valorização do Vale do São Francisco (IANNI, 1977, p. 94).

⁸ Bolívia, Peru, Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname e Guiana Francesa (BECKER, 1997, p. 9).

Diante do dispositivo constitucional e visando promover o desenvolvimento econômico na região Amazônica, a partir da década de 1950, o Governo implementa planos e programas para promover a valorização da região. Dentre esses programas, em 1957, cria a Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA) com o objetivo de construir um pólo industrial a partir das isenções tarifárias de exportação e importação de mercadorias (BRUM, 2003, p.150; REGO, 2002, p.300), e em 1966 cria a Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM)⁹ em substituição a (SPVEA) com o objetivo de planejar, coordenar e incentivar a política de desenvolvimento para a região, através de várias ações, entre elas a redistribuição de incentivos fiscais. No mesmo ano, são criados ainda o Banco da Amazônia (BASA), com o objetivo de promover o financiamento dos projetos e o Fundo para Investimentos Privados no Desenvolvimento da Amazônia (FIDAM). Para Rego (2002, p. 290), “A criação da SUDAM, do BASA e do FIDAM visava adaptar o aparelho econômico estatal na região à execução das políticas públicas de estímulo à ocupação econômica pelo grande capital”.

Além de criar os órgãos de fomento para a região, o Presidente da República Humberto Castelo Branco, em dezembro de 1966, promoveu um “cruzeiro” pelo rio Amazonas a bordo do navio *Rosa da Fonseca* com empresários da região Centro-Sul do país, cuja ação denominou-se “Operação Amazônica”. Em nove dias de viagem foram realizadas várias reuniões de trabalho, objetivando apresentar as potencialidades da região, como também os incentivos fiscais que o governo estava disponibilizando aos empresários, com vista a promover o desenvolvimento da região (BRITO, 2001, p.150; OLIVEIRA, 1991, p. 32-33).

Na verdade, a “Operação Amazônica” foi uma estratégia geopolítica do governo militar, cujo plano foi desenvolvido pela Escola Superior de Guerra.

Definida a estratégia, começou a ação. Estava deflagrada a “Operação Amazônica”, consubstanciada na ideologia que serviu de lema ao projeto Rondon, “integrar para não entregar”. Na realidade, na lógica da ideologia da Escola Superior de Guerra

⁹ Segundo Brum (2003, p.154), a SUDAM deixou de assumir de forma isolada o planejamento da política de desenvolvimento regional e incorporava-se à estratégia global do planejamento do desenvolvimento nacional. Neste sentido elaborou o I Plano Nacional da Amazônia – I PNA (1972-1974) e II Plano Nacional da Amazônia – II PNA (1975-1979).

estava inscrita a passagem dos tempos das “fronteiras geográficas” para os das “fronteiras ideológicas”, “era necessário entregar aos americanos para não entregar aos comunistas” (sic). Dessa forma, o lema “integrar” significava abrir caminhos, criar condições para que fosse possível a exploração dos recursos naturais pelos grandes monopólios multinacionais. Ao que tudo indica, este lema, aparentemente inscrito na e por muita gente interpretado como produto da ideologia geopolítica das “fronteiras geográficas”, teve origem na e deve ser interpretado como produto da ideologia das “fronteiras ideológicas” (OLIVEIRA, 1991, p. 31-32).

Dentro dessa lógica, o então Marechal Castelo Branco promoveu o chamamento a vários empresários, dentre os quais formulou pessoalmente o convite ao empresário Ludwig¹⁰ com a frase, “pode vir, Mr. Ludwig, o Brasil agora é um país seguro” (SAUTCHUK et al., 1979, p.13).

Para implementar as ações propostas pela Escola Superior de Guerra, o governo instituiu o Programa de Integração Nacional (PIN), através do Decreto nº 1.106 de 16/06/70, que previa três grandes metas: a abertura de estradas, a colonização e os incentivos fiscais.

O primeiro Plano de Integração Nacional foi instituído a partir de um falso sentimento nacionalista na década de 1970, cujo discurso trazia alguns slogans, tais como: segurança nacional, integrar para não entregar, promover a reforma agrária, promover o desenvolvimento regional. No entanto, a realidade foi outra. Segundo Sautchuk et al. (1979, p.70):

estava sendo arquitetada, nos bastidores do Estado autoritário mais uma de suas estratégias para entregar os recursos minerais da Amazônia aos grandes grupos internacionais sem, entretanto, deixar que a sociedade civil percebesse, e de modo a tornar este fato quase irreversível.

Para sustentar a tese do falso nacionalismo proposto pelo governo militar, Sautchuk (1979, p.71-73) elenca cinco pontos que evidenciam de forma detalhada as ações que o governo adotava para a ocupação da Amazônia. A estratégia visava, em primeiro lugar,

¹⁰ Em 1996 começam as negociações do Governo brasileiro com o empresário norte-americano Daniel Keith Ludwig para implantação do Projeto Jari. O empreendimento foi instalado em uma área de 3.654.491 hectares, dos quais 579.013 estavam localizados no Território Federal do Amapá, município de Mazagão, 3.075.478 hectares no município de Almerim, comarca de Monte Alegre, estado Pará (SAUTCHUK, et alli, 1979, p.61). O projeto foi orçado em US\$ 750 milhões, dos quais apenas US\$ 175 (cerca de 23,33%) foram investidos diretamente pelo investidor; o restante, US\$ 575 milhões, era empréstimo externo viabilizado com o aval do Banco do Brasil e do BNDES (BRITO, 1999, p. 193-194).

proceder abertura de estradas interligando a Amazônia ao centro do país. Assim sendo, foram construídas as rodovias Transamazônica e Cuiabá-Santarém. Em segundo lugar, o Marechal Castelo Branco autorizou a USAF¹¹ a proceder com o levantamento aerofotogramétrico do país para as empresas multinacionais interessadas na exploração mineral. Em terceiro lugar, as empresas estrangeiras estavam adquirindo terras no país, inclusive chamadas pelo próprio governo, como foi o caso de Mr. Ludwig, convidado pelo Marechal Castelo Branco, e outros grupos, convidados pelo Ministro de Planejamento Roberto Campos. Em quarto lugar, em 1967, o novo Código de Mineração foi modificado a fim de favorecer a aplicação de capitais privados na pesquisa mineral, com isso os investimentos externos nas riquezas minerais do país aumentaram os pedidos ao governo brasileiro para a exploração de minérios, que pulou de 2 mil, em 1968, para mais de 20 mil em 1975. (DAVIS, 1978, 61-62). Por fim, o governo do General Médici cria, em 1970, o Projeto Radar da Amazônia (RADAM), ligado ao DNPM, objetivando descobrir recursos minerais na Amazônia. Este projeto estava ligado ao Plano de Integração Nacional.

Como se sabe, o RADAM tinha como objetivo proceder ao levantamento dos recursos necessários a um planejamento racional do aproveitamento integrado dos recursos naturais da região amazônica. Foi também assinado durante o governo do General Médici um programa de cooperação entre o Departamento Nacional de Produção Mineral do Ministério de Minas e Energia e o Geological Survey, órgão do Departamento do Interior do Governo dos Estados Unidos, para definirem 21 projetos geológicos e de mineração na bacia amazônica. Este conjunto de procedimentos vai desembocar na elaboração, no governo do General Geisel, do programa dos pólos agrominerais e agropecuários da Amazônia, que era parte substantiva do II PND – Plano Nacional de Desenvolvimento (SUTCHUK et al., 1979, p.73).

O II Plano Nacional de Desenvolvimento foi a continuidade do I Plano, o qual preparou o terreno, com abertura de estradas com vista a proporcionar o acesso às riquezas naturais e reorganizar o fluxo migratório, bem como promover a colonização através dos assentamentos ao longo das estradas, com isso garantindo ao capital mão-de-obra (colonos) a baixo custo, e ainda disponibilizando recursos para as empresas investirem na Amazônia a custo zero, principalmente aos grandes grupos econômicos.

¹¹ USAF – United States Air Force é o Ramo da aviação das forças armadas dos EUA. (OLIVEIRA, 1991, p.26)

Diante das potencialidades da região e a crise do petróleo em 1973, o governo militar intensifica o planejamento regional na perspectiva de explorar os recursos naturais, visando o aumento das exportações. Para isso, o governo Geisel instituiu alguns programas para a Amazônia. Dentre esses programas, destacamos o POLOAMAZÔNIA que tinha a “finalidade de promover o aproveitamento integrado das potencialidades agropecuárias, agroindustriais, florestais, em áreas prioritárias da Amazônia” (OLIVEIRA, 1991, p.91). Este programa concebia quinze pólos de desenvolvimento em áreas previamente selecionadas. Dentre esses pólos, destacamos três grandes pólos inseridos no bojo do planejamento governamental, que são os pólos de Carajás (ferro), Trombetas (bauxita) e Amapá (manganês e Caulim) (OLIVEIRA, 1991, p. 92).

Com a perda do *ranking* das exportações da borracha em 1912 e do café na crise de 1929, o Brasil entra novamente no cenário das exportações como fornecedor de manganês, sendo o terceiro produtor mundial. As jazidas desse mineral, em sua maioria, estão situadas em Minas Gerais, cuja exploração é feita pela Companhia Meridional de Mineração, filial da United States Steel Corporation. No entanto, segundo Prado Jr. (1986, p.275):

Em 1950, começou a ser explorado outra região brasileira com grandes jazidas de manganês: o Território Federal do Amapá. O controle dessa exploração caberá a outro truste siderúrgico norte-americano, a Bethlehem Steel Corp., que opera no Brasil através de sua subsidiária Indústria e Comércio de Minérios S/A “ICOMI”.

Segundo esse autor, o Brasil é detentor de 22% das reservas de ferro do mundo. E, ainda, grande fornecedor de bauxita e minério de chumbo, tungstênio e cromo. O Brasil, por ser um grande detentor de manganês em seu subsolo, atraiu os interesses dos americanos.

2.4 A Mineração e a Política de Estado no Amapá

Depois do estado de Minas Gerais, o Amapá entra no cenário da exploração mineral, com a exploração de manganês em Serra do Navio, em 1947. Para Leal (1988), este mineral foi descoberto por volta de 1934, embora a exploração só tenha acontecido a partir de 1947, por uma empresa americana, após a criação do Território Federal do Amapá que foi desmembrado do estado do Pará, em 1943. Para esse autor a descoberta de manganês

favoreceu os EUA que dependiam desse mineral para o processo de industrialização, principalmente, para siderurgia militar. Para Leal (1988 apud Brito 1994 p.16).

A criação do Território Federal do Amapá não passou de um arranjo para atender os interesses dos monopólios internacionais e do governo federal. Pois previamente já se conhecia as possibilidades econômicas do aproveitamento do manganês da Serra do Navio. E com esta decisão deixaria de fora qualquer tipo de ingerência do Estado do Pará sobre as jazidas.

Quanto a hipótese levantada que o minério de manganês fora encontrado antes da criação do Território, ainda são necessários elementos que comprovem essa suposição, pois os registros apontam para a descoberta do manganês no Amapá em 1945, por solicitação oficial do então interventor Janary Gentil Nunes que, ao assumir o comando do Território Federal do Amapá, contrata a empresa *Hanna Exploration Co.* para proceder prospecção sobre a existência de minério de ferro no Rio Vila Nova, município de Mazagão.

Após a constatação do geólogo Fritz Louis Ackerman de que se tratava de manganês de alto teor, outros geólogos também procederam estudos sobre o material coletado, dentre eles, o geólogo Glycon Paiva, engenheiro do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), que diante do alto grau de teor e a sua abundância, assim como o fácil acesso, recomenda alguns procedimentos ao governo, dentre eles, que a exploração do minério deveria ser realizada por uma única empresa, objetivando garantir competitividade no mercado internacional.

Atendendo as recomendações de Paiva, o governo brasileiro decretou a jazida descoberta em “reserva nacional”, através do Decreto-Lei nº 9.858, de 13 de dezembro de 1946 (DRUMMOND, 2007, p.123-124; MONTEIRO, 2003). Esse mesmo decreto também estabelecia a forma de exploração, que poderia ser por empresas particulares ou de economia mista, no art. 4º, bem como, assegurava ao Território Federal do Amapá participação nos proventos auferidos com o aproveitamento das jazidas, no art. 5º do referido decreto.

Para dar início ao processo de exploração das jazidas de manganês no Amapá, o governo do Amapá, em 25 de setembro de 1946 publica no Diário Oficial da União a licitação pertinente para a exploração da jazida de manganês, portanto, doze dias após a publicação do

decreto que tornara a jazida em reserva nacional (CUNHA, 1962; DRUMOND, 2007; LEAL, 1988, p.167).

Visando atender o chamamento do governo, três empresas apresentaram propostas para explorar a jazida: a *Hanna Coal & Ore Corporation*, a Companhia Meridional de Mineração, subsidiária brasileira da United States Steel e a Sociedade Brasileira de Indústria e Comércio de Minérios de Ferro e Manganês (ICOMI), que acabou vencendo as demais empresas (AMAPÁ, 1999, p.14 apud MONTEIRO, 2003, p.118; DRUMOND, 2007; PORTO, 2003). No entanto, das três empresas participantes do referido processo, as duas primeiras eram subsidiárias das maiores empresas de mineração do mundo, enquanto que a ICOMI, além de ser a empresa de menor porte para explorar as jazidas, fora criada três anos antes pelo empresário Augusto Trajano de Azevedo Antunes para explorar minério de ferro e de manganês no estado de Minas Gerais (FERNANDES et al., 1982, p.524 apud MONTEIRO, 2003, p.118). Vale destacar que a ICOMI não teria sido a vencedora do certame no primeiro momento, pois, segundo Monteiro (2003, p.118):

Inicialmente, a escolha do Conselho Nacional de Minas e Metalurgia recaiu sobre a Hanna Coal & Ore Corporation, todavia, a ICOMI recorreu da decisão e, em uma nova votação, realizada no CNMM, a pequena ICOMI foi escolhida. Nessa segunda votação, decidiu-se que pelo menos 51% do capital da ICOMI deveria ser propriedade de brasileiros natos, como já previa, inclusive, a legislação brasileira.

Assim sendo, em 04 de dezembro de 1947¹², o presidente Dutra ratifica a decisão do Conselho Nacional de Minas e Metalurgia (CNMM), assinando o Decreto nº 24.156, que autorizava o Governo do Amapá celebrar contrato com a ICOMI e em 06 de dezembro de 1947, portanto, dois dias depois do decreto presidencial, o Governo do Amapá e a ICOMI assinaram o primeiro contrato para a exploração de manganês em Serra do Navio. Esse contrato foi assinado e registrado em cartório no Rio de Janeiro em dezembro de 1947 (CUNHA, 1962, p.09-13; DRUMOND, 2007; MONTEIRO, 2003, p.118). Diante dos fatos registrados, pode-se dizer que a história do Amapá está intrinsecamente ligada à mineração,

¹² Segundo Brito (1994, p.33, apud ver MEIRA BARBOSA), as leis que regulam o contrato de exploração entre a ICOMI e o GTA estão na Constituição de 1937. No entanto as leis sobre mineração começam a ser discutidas desde 1907 quando foi criado o Serviço Geológico e Mineral do Brasil. Primeiro Código de Minas e a criação do DNPM só aconteceram em 1934. O fator a ser destacado é que a Constituição de 1937 conserva os principais pontos da de 1934, apenas recomendando a nacionalização das empresas que se dedicam ao aproveitamento industrial das minas e jazidas.

pois, na Amazônia, foi o primeiro Estado a sediar um empreendimento do setor mineral, com a exploração de manganês em 1947¹³ através da Indústria e Comércio LTDA (ICOMI), consorciada com a multinacional Bethlehem Steel, que explorou manganês até 1997¹⁴. Nesse período, segundo Drummond (2007, p.386) “a economia do Amapá tornou-se dependente da exploração de manganês [...] e, mais tarde, de algumas atividades distintas derivadas de reinvestimentos que a ICOMI fez no Amapá”.

Segundo Porto (2007, p. 120):

A instalação da ICOMI marcou o início da produção industrial e extrativa mineral na Amazônia, com venda do minério voltado ao mercado norte-americano, com apoio financeiro da rede bancária e creditícia regional e empréstimos internacionais. Essa atividade foi a primeira executada na Amazônia no pós-guerra, por mineradoras estrangeiras e em ritmo industrial.

Vale destacar que o complexo industrial que a ICOMI montou no Amapá destinava-se única e exclusivamente para a extração, armazenamento e transporte do manganês, haja vista que o minério extraído destinava-se à exportação. Embora o governo do Território tivesse encomendado ao economista suíço Eduard E. Urech a elaboração de um plano de desenvolvimento para o Amapá, em 1950 e que segundo Brito (1994, p. 40):

O Plano de Industrialização do Território Federal do Amapá recomenda como primeiro passo a implantação de unidades de produção siderúrgica ligadas diretamente a mineração. Recomenda também, a geração de energia, a partir do aproveitamento do potencial hidráulico que apresentam os rios da região. Estes dois passos, segundo o autor do plano, eram suficientes para incrementar uma série de processos econômicos que apareceriam em decorrência de uma política de atração de empresas que viriam investir motivadas pelos incentivos dados pelo Estado. Por outro lado, isso aumentaria a possibilidade de substituição de importações, política, aliás, já desencadeada a nível nacional.

¹³ O contrato foi efetivamente assinado entre o Governo do Amapá (Território) e a ICOMI em 6 de dezembro de 1947, conforme escritura pública registrada às folhas 72 e seguintes do livro nº 1.066 do 5º ofício de notas da cidade do Rio de Janeiro (CUNHA, 1962, p.13).

¹⁴ Em 31 de dezembro de 1997, a ICOMI encerra suas atividades em decorrência da exaustão das jazidas de Serra do Navio, conforme “solicitação oficial dirigida ao Ministério das Minas e Energia e ao Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), de autorização para encerrar as atividades mineradoras” (DRUMMOND, 2007, p.401).

Embora o manganês extraído pela ICOMI destinasse-se ao mercado internacional, em 1957, as exportações atingiram a casa dos 83,7%, assim permanecendo até meados da década de 1980 (PORTO, 2003, p.122), abastecendo assim, as indústrias de diversas partes do planeta uma vez que o manganês é imprescindível na composição do processo da indústria siderúrgica, que consome 95% de toda a produção mundial, portanto, estratégico para qualquer país detentor das jazidas e/ou para quem consome por se tratar de elemento chave no processo de industrialização dos países desenvolvidos. Neste sentido, Leal (1998, p.163) cita alguns fragmentos do relatório de Paiva sobre a importância dessa descoberta para o Território Federal do Amapá, bem como para o Brasil, em termos estratégicos, haja vista que só os Estados Unidos consumiam aproximadamente 2 milhões de toneladas de manganês por ano e o Brasil sendo detentor desse minério, poderia usá-lo “como arma política, econômica e comercial de primeira grandeza” e não ficar apenas no campo comercial, haja vista que os efeitos desenvolvimentistas diretos da mineração para o Amapá foram modestos e não foram capazes de impulsionar o desenvolvimento econômico da região (MONTEIRO, 2003, p.114).

Embora o governo tivesse elaborado um plano de industrialização para o Amapá, ele não foi implementado. Portanto, os benefícios da exploração mineral ficaram por conta dos impostos e dos *royalties* arrecadados, mas esses recursos não conseguiram atrair outros investimentos (BRITO, 1995, p.13), ainda que a empresa tivesse pagado ao governo amapaense, a título de *royalties*, 131,6 milhões de dólares, em 38 anos, segundo Drummond (2007, p. 214).

Mas, para Drummond (2004, p.13), desde o início da exploração mineral em Serra do Navio, o manganês destinava-se à exportação, pois:

os dirigentes políticos brasileiros, antes mesmo da descoberta dos depósitos de manganês do Amapá, tinham decidido investir na industrialização do Sudeste (basicamente São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais), mais urbanizado e parcialmente industrializado. O Amapá não tinha peso político na coalizão nacional de poder para alterar essa decisão e assim ficou fora do eixo preferencial do desenvolvimento industrial brasileiro.

A industrialização se concentrava na região Sudeste, principalmente no estado de São Paulo, cuja participação no contexto nacional torna-se expressiva a partir da década de 1930. No período de 1907/80, o estado de São Paulo sempre esteve à frente dos demais estados no que tange à produção industrial, com exceção apenas em 1907, em que a sua participação

atinge 16,5%, enquanto que o Rio de Janeiro alcança o índice de 33,1%. Porém, nos demais anos, o estado de São Paulo se destaca no processo de concentração da industrialização. Em 1920, participa com 31,%, em 1970, com 54,3% e em 1980, com 60,0%. Quando analisados os dados da industrialização por região, observamos que as desigualdades entre elas são bastante acentuadas, principalmente quando agrupamos em dois blocos: o bloco industrializado (Sudeste e Sul) e o bloco não industrializado (Norte, Nordeste e Centro-Oeste). Segundo Brum (2003, p. 250):

O Sudeste e o Sul, representando 18% da superfície e 61% da população do país, eram responsáveis, em 1970, de acordo com os dados do censo, por 80% da renda nacional e 92% da produção industrial. Enquanto, por outro lado, as outras três regiões – Norte, Nordeste e Centro-Oeste – representando 82% da superfície e 39% da população do país, respondiam, no mesmo ano, por apenas 20% da renda nacional e 8% da produção industrial.

Os percentuais acima mostram o desequilíbrio econômico entre as regiões, em termos industriais, tendo a região Sul como a maior concentradora desse processo produtivo, e as regiões Norte e Nordeste com menor participação neste segmento. Os dados mostram que essa concentração data do ano de 1907 e acentuou-se ainda mais nos anos subsequentes.

Na década de 1970, o estado brasileiro tentou a integração da região Amazônica através do Plano de Integração Nacional, que objetivava deslocar a fronteira econômica para a região a partir das potencialidades da região, dentre as quais a exploração mineral.

Na Amazônia, segundo Coelho et. al. (2007, p. 30):

a mineração, além da penetração do povoamento, da expansão para o interior das tensões sociais (como a insubordinação das classes menos favorecidas), da interiorização do processo de urbanização, da hierarquização das cidades (a mineração reformularia a rede urbana), contribuiu para a formação de redes técnicas, que funcionaram como forças produtivas de efeitos seletivos e gradativos, e para a interiorização dos problemas de educação e saúde. Nossa hipótese é que não só novos municípios e sede-municipais foram criados, mas que outros sofreram refuncionalização. Houve também importantes mudanças nas relações de poder.

Assim o interior da Amazônia oriental cresceu em termos populacionais e foi acometido de uma fragmentação territorial que levou a repartição do poder o que pode ter alimentado a idéia de formação do estado de Carajás. Novos fixos (minas-ferrovias) asseguraram fluxos de exportação e, secundariamente, de importação. Sem a mineração, por exemplo, e as propostas estruturantes que a seguiram, não teriam tucuruí e a formação de uma rede de energia elétrica na Amazônia.

Apesar do baixo retorno social que a mineração traz à região, essa é uma atividade que continua sendo apontada, por muitos, como o vetor que pode levar a modernização da Amazônia. No estado do Amapá o quadro é o mesmo (MONTEIRO, 2003, p. 114), pois, além de Serra do Navio que foi palco da exploração mineral por quatro décadas, a partir de 1980 a mineração se desloca para o município de Calçoene, que através da Mineradora Novo Astro explorou ouro até 1995 (MATHIS, 1997, p.173; 177). Mais tarde, o município de Mazagão passa a ser o foco da exploração de ouro, com a Mineradora Água Boa LTDA (MATHIS, 1997, p.191), assim como também o município de Vitória do Jari com a exploração de caulim (PORTO, 2003). E, em 2004, as atenções minerais se voltam para o município de Pedra Branca do Amapari, com as empresas Mineradora Pedra Branca do Amapari (MPBA) e Mineração Metálicos S/A (MMX), explorando ouro e ferro, respectivamente.

Historicamente a exploração mineral no Brasil, e principalmente na Amazônia, tem sido objeto de discussão quantos aos impactos urbanos, sociais, econômicos e ambientais na região, durante a exploração e após a exaustão do minério, pois essa é uma atividade que, além de impactante, é sazonal, portanto, com data de início e término das atividades.

Dentre as políticas públicas promovidas pelo Estado brasileiro, destacamos aquelas voltadas para a exploração dos recursos naturais, em especial a exploração dos recursos minerais, com a criação do Departamento Nacional de Produção Mineral, órgão responsável pela gestão dos minerais em todo o território nacional, bem como regulamentou a exploração mineral, através do Código de Minas e outras legislações que disciplinam o uso dos recursos naturais de forma sustentável.

3 A LEGISLAÇÃO MINERARIA E AMBIENTAL NO BRASIL

3.1 Origem dos Aspectos Jurídicos da Mineração

Como já apontado, a exploração mineral no Brasil remonta ao período colonial com a chegada dos portugueses que passam a procurar ouro e ferro, em face de sua importância econômica e a crescente procura por bens minerais. Os primeiros conflitos começaram a surgir em decorrência do crescente interesse pela exploração e conseqüentemente pelo uso dos recursos minerais em diversas atividades, principalmente pelas sociedades mais desenvolvidas. Diante dos mais diversos interesses, os recursos minerais passaram a ser objeto de regulamentações jurídicas na perspectiva de regulamentar e normatizar o acesso a esses recursos (ANTONIUS, 1999, p.1; MATHIS, 1997, p.239), embora essa normatização tenha ocorrido apenas para atender exclusivamente aos interesses econômicos e políticos, independentemente do período histórico.

Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, além das questões econômicas, essa Constituição ampliou o arcabouço jurídico-constitucional, resguardando o meio ambiente diante da corrida desenfreada pela exploração dos recursos minerais. Dentre as inovações desta Carta, o legislador incluiu um dispositivo a mais, garantindo a participação popular nas decisões de explorar ou não qualquer substância mineral, portanto deixa de ser autoritária para ser democrática, utilizando-se de audiências públicas mediante Estudos de Impactos Ambientais (EIA), haja vista que a exploração mineral causa sérios impactos ambientais, os quais deverão ser reparados em conformidade com os princípios ambientais legalmente estabelecidos.

3.1.1 A legislação minerária no período colonial

A base da legislação minerária brasileira tem sua origem no período colonial, através das Ordenações Manuelinas (1512), as Ordenações Filipinas (1603), o I Regimento das Terras

Minerais do Brasil (1603), o II Regimento das Terras Minerais do Brasil (1618) e o Regimento do Superintendente, Guarda-Mores e Oficiais Deputados para as minas de Ouro (1702) (NUNES, 2009, p.68). Todo esse disciplinamento jurídico garantia à Coroa o poder da propriedade do solo e subsolo, e, com isso, proporcionava-lhe o direito de auferir ao Máximo, o lucro advindo da extração mineral. Dentre as medidas administrativas e jurídicas a Coroa instituiu a cobrança do quinto que era cobrado sobre a exploração mineral.

3.1.2 A mineração no contexto das Constituições

3.1.2.1 A Constituição de 1824

Com a proclamação da Independência, a Constituição Imperial de 1824 estabeleceu o domínio nacional sobre os recursos minerais e garantiu o direito do proprietário do solo no aproveitamento dos recursos minerais, independentemente de qualquer autorização do Império, bastando para isso o pagamento dos tributos, promovendo assim a separação entre a propriedade do solo e subsolo, haja vista que até então a propriedade era totalmente da Coroa (SILVA, 2003, p.61). Essa Constituição não fez nenhuma menção sobre a questão ambiental até por que naquela época o Brasil era exportador de produtos agrícolas e minerais, daí as razões de ser exclusivamente econômica, não existindo assim nenhuma preocupação com a preservação ambiental.

3.1.2.2 A Constituição de 1891

Já a Constituição de 1891 se preocupou em instituir o regime de acessão, em que as jazidas e minas pertenciam ao proprietário do solo, uma vez que não fazia distinção entre solo e subsolo, tornando as jazidas e minas em um acessório do elemento principal (solo). Portanto, o proprietário do solo seria também proprietário dos minerais existentes no subsolo. Com isso, a propriedade mineral, de pública passou ao domínio privado, com o Estado perdendo a tutela dos recursos minerais. Dessa forma, a Constituição protegeu os interesses dos proprietários de terras atribuindo a eles poderes sobre as riquezas minerais e a iniciativa

de explorar, como, quando e quem entendesse de fazer (ANTONIUS, 1999, p.4). No que tange às questões ambientais nada foi abordado nessa Constituição.

3.1.2.3 A Constituição de 1934

A Constituição de 1934 nacionalizou os recursos do subsolo (minerais). Com isso pôs fim ao regime de acessão, estabelecendo a separação jurídica entre solo e subsolo, rompendo com uma situação que teve início em 1891, quando concedeu ao superficiário a titularidade não só do solo, mas também das minas existentes em seu interior. Sob a luz da carta de 1934, foi editado o Código de Minas que traçou as normas e procedimentos para a exploração mineral no país, onde foi instituído o regime de *res nullius*¹⁵, em que as jazidas e minas a ninguém pertencem (RAMOS, 2000, p.59), cuja exploração do subsolo deveria ser concedida mediante a concessão do Governo Federal. E, para isso, o governo cria o Departamento Nacional de Produção Mineral órgão responsável pela política mineral no país.

3.1.2.4 As Constituições de 1937 e de 1946

A Carta Magna de 1937 manteve o mesmo texto no que se refere à separação entre solo e subsolo, conforme instituiu a Constituição anterior, porém a Constituição do Estado Novo estabeleceu que o aproveitamento das jazidas minerais passaria a ser autorizado somente a brasileiros ou empresas constituídas por brasileiros. Portanto, nacionalizou a mineração. No entanto, a Constituição de 1946 reabre a mineração à participação do capital estrangeiro, que segundo Simonsen “um país nas condições do Brasil precisa do concurso de capitais estrangeiros por três razões: para reforçar sua capacidade de poupança, para aumentar sua capacidade de importação e, principalmente, para fortalecer seu progresso tecnológico”. A partir dessa Constituição foi concebido o Imposto Único sobre Minerais (IUM), com vistas a resguardar o setor mineral da pluralidade tributária. Esse imposto foi instituído, inicialmente, através da Lei Constitucional nº 4, de 19/06/1940, o qual incidia sobre a exploração do carvão nacional, os combustíveis e os lubrificantes de qualquer origem. Com a Constituição de 1946 a tributação única foi estendida aos demais minérios do país.

¹⁵ No regime *res nullius*, os recursos minerais pertencem à Nação como um todo, não se inserindo nos bens dominiais da União. Teve início com a Constituição de 1934 e foi adotado também pelas Constituições de 1937, 1946 e 1967 (RAMOS, 2009).

Esse tributo incidia sobre as atividades de extração, tratamento, distribuição, exportação ou consumo de substâncias minerais do país. As alíquotas do IUM variavam de 1% a 15%, dependendo da substância e de seu destino, se mercado interno ou exportação. Dos recursos arrecadados do IUM, 10% eram destinados à união, 70% ao Estado e 20% ao Município onde ocorresse a extração da substância mineral (BRASIL, 2009, p.7). Esse imposto foi cobrado até a Constituição de 1988, o qual foi substituído por outros tributos, dentre eles podemos destacar a Compensação Financeira sobre a Exploração Mineral.

3.1.2.5 A Constituição de 1967

A Constituição de 1967 praticamente manteve as orientações da Constituição anterior, pois no que diz respeito à concessão ou autorização nada mudou, uma vez que a União continuou responsável por esses atos, desde que fossem “explorados por brasileiros ou empresas constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no país (art. 176, § 1º), garantindo a participação do proprietário do solo nos resultados da lavra (art. 176, § 2º), remetendo ao princípio adotado pela Constituição de 1946” (SILVA, 2003, p.63). Sob a luz dessa Constituição, foi promulgado o Decreto nº 227 de 28 de fevereiro de 1967 que editou o novo Código de Minas.

3.1.2.6 A Constituição 1988

Já a Constituição de 1988 trouxe mudanças significativas para a área mineral e ambiental, assim pode-se dizer que foi ampla e inovadora, pois em vários capítulos encontramos referências sobre mineração. Essa Constituição reiterou a tutela do Estado sobre a exploração dos recursos minerais, pois assegurou que os recursos minerais, inclusive os do subsolo, são considerados bens da União (art. 20, IX e 176); além de garantir a propriedade dos recursos minerais, assegurou a participação dos Estados, Distrito Federal e Municípios, bem como de órgãos da administração direta da União, no resultado da exploração dos recursos minerais ou compensação financeira por essa exploração (art. 20, § 1º); e, ainda, a exigência de estudo prévio de impacto ambiental para a instalação de atividade de exploração mineral (art. 225, §. IV e V); como também da obrigação daquele que explora recursos minerais de recuperar o meio ambiente degradado (art. 225. §, 2º).

Ao observar a Constituição de 1988, podemos destacar que as questões econômicas estão inseridas no bojo das ações do desenvolvimento sustentável, daí um capítulo exclusivamente para tratar das questões ambientais, conforme artigo 225:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988, p. 154).

3.1.3 A Exploração dos Recursos Minerais e o Meio Ambiente

Com o novo arcabouço jurídico brasileiro, ganha força a corrente que defende as políticas públicas voltadas para o desenvolvimento econômico com os princípios da sustentabilidade social e ambiental, principalmente a partir da Lei nº 6.938/81, que estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente, criando o Sistema Nacional do Meio Ambiente, o Conselho Nacional do Meio Ambiente e outros instrumentos para proteção ambiental.

As questões ambientais começaram a ser discutidas a partir da década de 1960 entre os países industrializados e os países em desenvolvimento, dentre eles o Brasil. O embate decorria de que os países industrializados defendiam a expansão de seus empreendimentos sem a devida preocupação com o meio ambiente, com isso provocavam a degradação do meio ambiente e conseqüentemente maior nível de poluição. Porém, esses países não aceitavam as alegações impostas a eles de que estavam degradando o meio ambiente por conta do processo de industrialização, e ainda atribuíam aos países em desenvolvimento os problemas ambientais que a humanidade enfrentava pelo elevado nível de poluição global (NUNES, 2009, p.42-43).

No entanto, o que havia era uma estratégia dos países ricos para inibir os países em desenvolvimento a buscarem o desenvolvimento sob alegação que seriam os responsáveis pela degradação ambiental. Segundo Nunes (2009, p.43 apud SILVA, 1995, p.7):

É certo que os países ricos pretenderam impor aos pobres a idéia de que não deveriam desenvolver-se para não contribuir para o aumento da poluição em nível mundial, teoria repelida pelo Brasil em documento oficial, onde se disse que não era válida qualquer colocação que limitasse o acesso dos países subdesenvolvidos ao estágio de sociedade industrializada, sob o pretexto de conter o avanço da poluição mundialmente, já que o maior ônus do esforço a ser realizado deveria recair sobre as nações industrializadas, que respondem, fundamentalmente, pelo atual estágio de poluição no mundo, e que só mais ou menos recentemente passaram a adotar medidas efetivas de proteção do meio ambiente. O princípio aí sustentado é correto, mas a verdade é que fora produzido precisamente no momento da euforia do desenvolvimento acelerado e quando se dizia que ainda tínhamos muito a poluir, idéia calamitosa, que atrasou de muito a estruturação de uma coerente política de proteção ambiental.

Desse confronto entre os dois blocos (países desenvolvidos e em desenvolvimento), o meio ambiente passa a ser objeto de debates quanto ao uso dos recursos naturais, haja vista que “os recursos naturais constituem o que se tem chamado atualmente de capital natural” (NUNES, 2009, p. 28). E, para elucidar o que é meio ambiente, esse autor traz duas concepções, a de Guerra (1969, p.11), que afirma que “os recursos naturais constituem todos os bens dadivosamente fornecidos pela natureza: o ar, a água, o alimento, o sol (como fonte de luz e calor), a vegetação, a fauna, os minerais etc”; e a Lei (nº 6.938, de 31.08.1981, art. 3ª, VI) que trata da Política Nacional do Meio Ambiente a qual define meio ambiente como sendo “a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora”.

Os recursos naturais podem ser renováveis (solo, floresta e espécies animais) e não renováveis (os minerais). Diante da exploração desses recursos de forma predatória, alguns começam a ficar escassos, principalmente os recursos minerais, que não são renováveis, sendo, portanto, finitos. Além dessa situação, a sua exploração é danosa para o meio ambiente porque polui o ecossistema¹⁶.

¹⁶ Ecossistema é o sistema interativo de uma comunidade biológica e dos elementos não vivos que a cercam (NUNES, 2009, p.25).

3.1.4 As Conferências Mundiais sobre Meio Ambiente

Diante desse quadro surgem duas correntes na década de 1970, propondo alternativas para evitar a escassez dos recursos naturais, bem como mecanismos para preservar o meio ambiente. A primeira tratava de forma mais radical a questão. Foi o Clube de Roma, constituído em 1968, que em face do ritmo acelerado de industrialização, rápido crescimento demográfico, desnutrição generalizada, esgotamento dos recursos naturais não-renováveis e deterioração ambiental propunha a paralisação imediata do crescimento econômico e populacional, expresso no relatório intitulado “os limites do crescimento”. A outra corrente propôs a correção dos danos ambientais causados pelo desenvolvimento econômico, em médio prazo, da população mundial, expresso na Declaração de Estocolmo redigida em 1972, após a I Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (MOREIRA, 2008, p.1; NUNES, 2009, p.42-45), que estabeleceu um pacto entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento com vista a garantir o desenvolvimento econômico sob o prisma do desenvolvimento sustentável.

A partir dessa década surgem os primeiros pensadores com ideias de promover o desenvolvimento econômico com sustentabilidade ambiental, dentre eles podemos destacar o ecodesenvolvimento defendido por Sachs que o define como o “desenvolvimento endógeno e dependendo de suas próprias forças, submetido à lógica das necessidades do conjunto da população, consciente de sua dimensão ecológica e buscando estabelecer uma relação de harmonia entre o homem e a natureza” (SACHS, apud, NUNES, 2009, p.35).

Transcorridos aproximadamente 20 anos, percebeu-se que as recomendações pactuadas na Conferência de Estocolmo não estavam sendo efetivadas, pois, segundo Silva (1995, p. 31):

Constatado que o progresso em matéria ambiental fora insignificante, a Assembléia Geral das Nações Unidas decidiu pela convocação de uma nova Conferência, mas que, com autoridade, uma série de medidas provisórias deveria ser tomada a começar com a convocação de uma Comissão de alto nível, cujas conclusões acabaram por servir de base a uma resolução da Assembléia Geral em 1989 que, por sua vez, recomendou a criação de um Comitê Preparatório, a realização de reuniões regionais e a colaboração das organizações não-governamentais – as ONGs.

Diante da necessidade de propor medidas com vistas a preservar o meio ambiente, a ONU realizou a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Conumad), também denominada ECO-92 ou Rio 92, realizada no Rio de Janeiro com a participação de 179 países, em 1992, que culminou com o documento que se chamou Agenda 21. Esse documento estabeleceu ações governamentais e não-governamentais, bem como de todos os setores da sociedade, visando a promover o desenvolvimento socioeconômico de forma sustentável.

Vale destacar que embora os resultados tenham sido tímidos entre a Conferência de Estocolmo e a ECO-92, nesse período foram criados organismos institucionais e publicadas leis, regulamentos e normas relativas ao meio ambiente, com o intuito de reduzir os níveis de poluição e de degradação ambiental, de modo a garantir um ambiente saudável para o desenvolvimento da vida humana.

3.1.4.1 O Desenvolvimento Sustentável

A partir de 1972, os termos “desenvolvimento sustentável”, “preservação ambiental” e “proteção ambiental” passaram a ser conteúdo presente nas literaturas e na concepção das políticas públicas com vistas a garantir as necessidades do presente, sem comprometer as gerações futuras. Com isso as políticas públicas passam a ser instrumentos de Estado para intervir na sociedade. Segundo Rego (2002, p.127), “essa presença realiza-se através das funções do Estado, de tal modo que as políticas e sua prática consistem nas funções do Estado em relação à sociedade. As políticas estatais são expressas institucionalmente pelas leis, em sentido amplo”.

Nesse sentido, em 31 de agosto de 1981 o Estado brasileiro instituiu a política Nacional de Meio Ambiente, através da Lei Federal nº 6.938, que estabeleceu os instrumentos para efetivação no País e previu a criação do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). Como consequência, os Estados estabeleceram suas políticas de meio ambiente e criaram órgãos ambientais de modo a atender as premissas e determinações federais. Nesse sentido, o CONAMA visando assegurar e resguardar o meio ambiente de qualquer alteração produzida pelos homens e suas atividades, portanto, provocando impactos ao meio ambiente em face, principalmente, das

atividades econômicas, instituiu a Resolução nº 1, de 23.01.86 que define que é impacto ambiental:

qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humana que, direta ou indiretamente, afetam: I – a saúde, a segurança e o bem-estar da população; II – as atividades sociais e econômicas; III – a biota; IV – as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; V – a qualidade dos recursos ambientais.

De acordo com a definição de impacto ambiental, acima mencionada, podem-se extrair três grandes grupos de impactos: a) de ordem social – a saúde, a segurança, e o bem-estar da população e as atividades sociais; b) de ordem econômica – a segurança e as atividades econômicas; e c) de ordem natural – a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais.

A partir da Agenda 21, espera-se que o Estado, o capital e a sociedade civil estejam caminhando em direção ao desenvolvimento sustentável, que é formado com base no tripé Econômico, Social e Ambiental, na perspectiva de manter as bases vitais da produção e reprodução de suas atividades, garantindo igualmente uma relação satisfatória entre os homens e desses com o seu meio ambiente, para que as gerações futuras também tenham oportunidade de desfrutar os mesmo recursos que temos hoje a nossa disposição.

No entanto, dentre as várias formas de relação do homem com a natureza, algumas são mais impactante do que outras e, às vezes, não são sustentáveis, quando se pensa pelo menos em garantir a espécie para as gerações futuras, como é o caso da exploração mineral que, indubitavelmente, traz sérios problemas ambientais à natureza; primeiro porque a exploração mineral na sua essência não pode ser renovável, ou seja, os minerais são finitos. De acordo com Nodari et. al. o “minério não dá duas safras” (2009, p.58).

Como os recursos minerais não são renováveis é possível pensar na exaustão ou esgotamento desses recursos haja vista, que não há uma política para racionalizar o uso dos recursos minerais mais escassos. Fonseca (1995, p.178) afirma que:

Até uns quinze anos atrás, diante da perspectiva do crescimento acelerado do consumo, existia no mundo uma preocupação com a limitação das reservas de

alguns minerais. A diminuição do ritmo de crescimento econômico (depois da crise do petróleo) e o aparecimento de outros problemas ecológicos mais imediatos relegaram a preocupação com as reservas minerais para um segundo plano. De qualquer forma, é evidente que as gerações futuras terão que aprender a viver sem muitos dos minerais que hoje se desperdiçam com facilidade (...). Atualmente, nenhum país ou sociedade está no caminho de perseguir uma política de racionalização do uso dos minerais escassos, e o assunto às vezes é até descartado como utópico pelos antiecológicos. No futuro não muito distante, entretanto, a racionalização do uso será imposta ao homem pela natureza em condições mais difíceis do que as atuais, pois as jazidas mais fáceis já não existirão.

A discussão sobre o que é desenvolvimento sustentável leva-nos a refletir sobre a escassez dos recursos minerais e de outros recursos naturais quando adverte Milaré (2001, p. 50) que:

É oportuno recordar que os recursos limitados e finitos da natureza não podem atender à demanda das necessidades ilimitadas e infinitas, tanto as sentidas naturalmente quanto aquelas geradas artificialmente pela sociedade humana em sua evolução histórica. A preocupação maltusiana não só sobrevive há mais de dois séculos como, ainda, vem sendo reforçada pelo crescimento demográfico e pelo desenvolvimento socioeconômico, muito além das simples carências alimentares.

Com o advento da Constituição Federal de 1988 a mineração passa a ser tratada como instrumento de políticas públicas de natureza jurídica e de valor econômico (FIORILLO, 2009, p. 402). O art. 225 impõe ao poder público e à coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. Para isso a Constituição instrumentalizou alguns princípios que foram pactuados na Agenda 21.

3.1.4.2 Os princípios da Prevenção e da Participação

Na forma como a Constituição aborda o meio ambiente fica evidente a preocupação do legislador de proteger e resguardar o meio ambiente de danos ambientais, conforme estabelece o princípio da prevenção, que tem o papel de antecipar os possíveis danos ao meio ambiente com medidas preventivas, no âmbito administrativo, através do licenciamento ambiental e o respectivo estudo prévio de impacto ambiental, bem como a emissão de Relatório de Impacto Ambiental. Segundo Fiorillo (2009, p.40):

não se quer com isso inviabilizar a atividade econômica, mas tão-somente excluir do mercado o poluidor que ainda não constatou que os recursos ambientais são escassos, que não pertencem a uma ou algumas pessoas e que sua utilização encontra-se limitada na utilização do próximo, portanto o bem ambiental é um bem de uso comum do povo.

Vale destacar que o EIA deve ser realizado com a participação popular, através de audiências públicas com o objetivo de informar à sociedade sobre a execução do projeto e, ao mesmo tempo, buscar as impressões da população sobre os impactos ambientais de determinada atividade. Assim, há uma dupla caminhada na audiência pública, pois por um lado o órgão público presta as informações ao público e o por outro, o público passa as informações à Administração Pública. Dessa forma, a CF/88 impôs à coletividade e ao poder público o dever de proteger e preservar o meio ambiente.

3.1.4.3 O Princípio do Poluidor-Pagador

Além de prever os possíveis danos ambientais, a legislação criou mecanismos com vistas a garantir que o poluidor proceda ao ressarcimento pelos danos provocados por sua ação ou mesmo pela omissão danosa ao meio ambiente. Esse fundamento legal encontra-se no bojo dos princípios ambientais da Agenda 21, denominado princípio do poluidor-pagador, que foi incorporado no art. 4º, VII da Lei nº 6.938/81, que traz “a imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos”. A CF/88 caminha na mesma esteira ao estabelecer no § 3º, art. 225, que “as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independente da obrigação de reparar os danos causados”.

A Constituição de 1988 estabeleceu que os recursos minerais são bens da União (artigo 20 inciso IX § 1º):

É assegurado, nos termos da lei, aos Estados, Distrito Federal e Municípios, bem como a órgãos da administração direta da União, participação no resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, e de outros recursos minerais no respectivo território, plataforma continental, mar territorial, zona econômica exclusiva ou compensação financeira por essa exploração (grifo nosso).

A CFEM deve ser paga por todos aqueles que exercem a atividade mineradora, pela exploração ou extração de recursos minerais. De acordo com o DNPM, a CFEM deve ser calculada sobre o valor do faturamento líquido, obtido por ocasião da venda do produto mineral. Na legislação brasileira, entende-se por faturamento líquido o valor da venda do produto mineral, deduzindo-se os tributos (ICMS, PIS, COFINS) que incidem sobre a comercialização, além das despesas com transporte e seguro (ENRÍQUEZ, 2008, p. 321).

No Brasil, a base de cálculo para o pagamento da CFEM varia de 0,2% a 3%, dependendo da substância mineral, conforme a Lei nº 8001/90, que instituiu as alíquotas para o cálculo da CFEM.

Dentre os países mineradores, o pagamento dos royalties e/ou CFEM é bastante diversificado, tanto na base de cálculo, como no percentual de compensação financeira, conforme pode-se observar na Tabela 1. Segundo Lima (2007, p. 7), o Brasil apresenta taxas de compensação inferiores às dos outros países. Além disso, é o único país que utiliza como base de cálculo o faturamento líquido.

TABELA 1 – Compensações financeiras em diversos países.

SUBSTÂNCIA	AUSTRÁLIA	CHINA	INDONÉSIA	BRASIL
Cobre	5% do valor “na mina”	2% do valor de venda	4% do valor de venda	2% do faturamento líquido
Bauxita	7,5% do valor de venda	2% a 4% do valor de venda	3,25% do valor de venda	3% do faturamento líquido
Diamante	7,5% do valor “na mina”	4% do valor de venda	6,5% do valor de venda	0,2% do faturamento líquido
Ouro	1,25% do valor “na mina”	4% do valor de venda	3,75% do valor de venda	1% do faturamento líquido
Minério de ferro	5% a 7,5% do valor “na mina”	2% do valor de venda	3% do valor de venda	2% do faturamento líquido
Magnesita	5% do valor “na mina”	20% a 4% do valor de venda	NE	2% do faturamento líquido

NE – Não encontrado.

Fonte: Elaboração própria com base nos dados de Lima (2007).

Diante desse quadro o qual apresenta que o Brasil recebe o menor royalty mineral do mundo, o deputado federal José Fernando Aparecido de Oliveira (Partido Verde – MG) propôs, através do Projeto de Lei nº 1453/2007, que tramita na Câmara Federal, a ampliação dos royalties do recurso mineral para 6% sobre o faturamento líquido, pois as alíquotas fixadas atualmente para a compensação mineral variam entre 0,2% a 3% sobre o valor do faturamento líquido; no caso do petróleo, os royalties pagos correspondem entre 5% a 10% do valor gerado.

Enríquez (2008, p. 3), após realizar estudos em 27, dos 1.700 municípios mineradores, conclui que a CFEM se constitui na principal fonte de arrecadação, deixando o município dependente dessa arrecadação.

O grau de “dependência” de um município em relação à atividade mineradora é medido pela participação das rendas provenientes da mineração no total da receita do município. Além da CFEM, os municípios mineradores recebem uma série de outras receitas provenientes do ISSQN (recolhido pelas empresas que prestam serviços à companhia mineradora); do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) (relativos aos imóveis utilizados pela companhia mineradora na sede do município); do incremento do VAF e conseqüente aumento de repasse do ICMS, do movimento produtivo gerado pelas firmas contratadas (e por outras contratadas das contratadas) e pela massa de salários que irriga o mercado local. Ainda pode haver outras formas de geração de renda, resultantes de acordos e convênios de cooperação entre as companhias mineradoras, prefeituras e sociedades locais (ENRÍQUEZ, 2008, p.3).

Essa participação está disposta na Lei nº 7.990/89, de 28 de dezembro de 1989, alterada pela Lei nº 8001, de 13 de março de 1990, que dispõe sobre a Compensação Financeira sobre Exploração Mineral (CFEM) pelo resultado da exploração dos recursos minerais no respectivo território, onde cada ente deve receber pela arrecadação, cuja distribuição corresponde a seguinte: 12% para a União; 23% para os Estados onde for extraída a substância mineral; e 65% para o município produtor.

Do valor arrecadado pelo Poder Público, espera-se que seja revertido para melhoria em serviços prioritários como saúde, segurança, proteção ao meio ambiente e moradia, uma vez que são áreas/setores mais fortemente impactados pelos empreendimentos voltados à mineração, e por fim, para fins sociais.

A Lei que instituiu a CFEM não definiu a sua aplicação, porém o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) recomenda que o gestor deva promover ações que venham a mitigar os impactos ambientais através de medidas que, direta ou indiretamente, possam beneficiar a comunidade local, na forma de melhoria da infra-estrutura, da qualidade ambiental, da saúde e educação na perspectiva de se ter um ambiente saudável. Portanto, se acolhida a recomendação do Departamento Nacional de Produção Mineral, o gestor deve aplicar os recursos da Compensação Financeira sobre a Exploração Mineral em ações para a melhoria da qualidade de vida da população.

A preocupação com o aumento acelerado da população do planeta e, ao mesmo tempo, a escassez de recursos naturais na humanidade foram pontos de destaque na primeira Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, principalmente pelo grande adensamento da população em centros urbanos. Considerando tal processo, Paviani (1996, p.1) observa que:

Embora a ECO/92 tenha constatado a “urbanização da humanidade” e feito recomendações a respeito dos impactos que um crescimento populacional possa acarretar, poucas medidas concretas foram tomadas até hoje para a resolução dos problemas urbanos.

Geralmente, o crescimento urbano vem acompanhado pelo aumento da violência e da prostituição infantil e adulta, proliferação de moradias precárias, aumento da poluição e da população desempregada, invasão de terrenos não apropriados para habitação, loteamento periférico, aumento das drogas e alcoolismo, proliferação do lixo a céu aberto, degradação do solo, desmatamento, etc., pois, quanto maior o processo migratório, menor será a probabilidade de emprego (RAMOS; ARAÚJO, 1999, p.1;3). Com isso, maior exclusão social e, conseqüentemente, maior desigualdade social (MARICATO, 2001).

3.1.4.4 O Princípio do Desenvolvimento Sustentável

A pergunta que mais se faz é: como proceder a exploração mineral sob a ótica do desenvolvimento sustentável, uma vez que os recursos minerais não são renováveis? Como já foi mencionado, os recursos naturais são classificados em renováveis e não-renováveis. Para os não-renováveis a única alternativa é proceder a substituição do produto por outro, mas a

grande discussão não está centrada cem por cento nas substâncias (ouro, prata, manganês, cassiterita e outras), mas sim nos procedimentos de exploração dessas substâncias, que são causadores dos mais diversos impactos ambientais e sociais.

Segundo o estudo do Movimento Mundial pelas Florestas Tropicais (WRM, 2003 apud SIMÕES, 2008, p. 24):

os impactos diferem-se de acordo com as fases da atividade exploratória. Dentre aquelas geradas com a prospecção estão: preparação de rotas de acesso, abertura de poços e fossas de reconhecimento, colheita de amostras. Na fase da lavra tem-se o desmatamento, a descaracterização do relevo, formação das cavas, assoreamento de cursos d'água e alteração do seu pH, destruição da biodiversidade (às vezes com extinção de espécies endêmica), ruídos, vibração, emissão de partículas por conta das detonações e poluição por rejeitos. Os impactos sociais surgem com a apropriação das terras das comunidades locais, problemas na saúde, nas relações sociais, na infra-estrutura urbana e na economia.

Como os recursos minerais são imprescindíveis para o desenvolvimento industrial e, portanto, econômico de qualquer país, seja ele desenvolvido ou em desenvolvimento, os recursos naturais sempre foram e serão cobiçados pelas grandes empresas da área minerária e, conseqüentemente, dos países desenvolvidos que detêm o poder sobre os demais, principalmente sobre os países periféricos que não dispõem de tecnologia, capital e nem mercado interno. Com isso, os recursos minerais são explorados por empresas estrangeiras desde 1824 (NUNES, 2009, p.62), cuja produção é vendida ao mercado internacional a preço de *commodities* aos países desenvolvidos. Em contrapartida, ficando aos países, como é o caso do Brasil, apenas os impactos negativos ao meio ambiente.

No bojo dessa discussão, Enríquez publica o livro “Mineração: Maldição ou Dádiva? Os dilemas do desenvolvimento sustentável a partir de uma base mineira”. O título merece uma reflexão sobre o verdadeiro papel da mineração na sócioeconomia do Brasil, mais particularmente na Amazônia.

E, para conduzir essa discussão, a autora traz três vertentes que apontam caminhos diferentes para o desenvolvimento econômico de base mineira. Uma corrente afirma que toda sociedade de base mineradora tem mais problemas do que vantagens, pois:

Os indicadores de economias de base mineira revelam má distribuição da renda, pouca diversificação econômica, ganhos das exportações concentrados apenas nos produtos primários, além de taxas de crescimento de seus setores econômicos não-mineiros inferiores aos das outras economias não-mineradoras, entre outros. Além disso, a mineração gera um mercado de trabalho monopsônico (...), existência de renda diferencial proveniente da qualidade das jazidas; baixa participação dos salários no valor adicionado; grande parte das rendas mineiras vai para as empresas multinacionais ou para o governo, o que gera problemas de intermediação financeira e de alocação de poupança; a instabilidade da receita mineral, devido às flutuações do mercado internacional (volátil por natureza), o que faz com que muitas vezes as companhias mineradoras trabalhem no vermelho, por causa da inelasticidade da produção no curto prazo (ENRÍQUEZ, 2008, p.93).

Por conta dessas características, Lewis (1984 apud ENRÍQUEZ, 2008, p.93) denominou essa situação de “maldição dos recursos”, portanto, uma atividade nefasta para o desenvolvimento econômico. No entanto, outra corrente defende que a mineração pode ser um trampolim para o desenvolvimento por gerar vultosos recursos financeiros, com isso gerando empregos diretos e indiretos. Segundo Enríquez (2008, p.106), na Companhia Vale do Rio Doce, para cada emprego gerado na indústria mineral, 13 postos de trabalho são criados em outros setores da economia. Essa corrente se apóia na experiência dos países que contaram e contam com o setor minerador para promover o desenvolvimento econômico, como Inglaterra, Canadá, Austrália e os Estados Unidos, (INIS, 1956 apud ENRÍQUEZ, 2008, p.2; MACHADO, 1989 apud ENRÍQUEZ, 2008, p.2); e, por fim, a corrente que acredita que é possível promover desenvolvimento econômico comprometido com os limites do ecossistema e com melhor equidade social, desde que a renda proveniente da exploração seja aplicada em investimentos que gerem riquezas alternativas, bem como medidas que visem minimizar os danos ambientais provocados pela exploração desses recursos; que o poder público estabeleça normas e regras para aplicação das rendas provenientes da exploração mineral; que as empresas promovam a reciclagem e a transformação dos resíduos sólidos em novas matérias-primas.

O Banco Mundial recomenda algumas práticas para o desenvolvimento sustentável a partir do uso da renda oriundas do setor minerário, através do envolvimento dos agentes (Companhias Mineradoras, Governos, Comunidades Locais e Agencias de Financiamento) com vistas a tornar transparentes todos os repasses das empresas mineradoras ao governo, bem como fortalecer as comunidades para que elas possam ter conhecimentos dos recursos repassados, e ainda que os recursos repassados possam ser efetivados em ações com vistas a

promover qualidade de vida à população mais carente. Portanto, o Banco Mundial recomenda “boa governança” na gestão dos recursos oriundos da exploração dos recursos naturais.

A exploração dos recursos naturais traz vários impactos, dentre eles os impactos sociais, principalmente na área urbana do município sede do empreendimento mineral. Com isso, o espaço urbano passa a ser objeto de disputa de diversos atores socioeconômicos, haja vista que a cidade é considerada o lócus das relações políticas, econômicas, culturais e sociais.

Já foi mencionado nesse trabalho que a mineração exerceu papel importante no processo de colonização do país, da Amazônia e do Amapá, e em Pedra Branca do Amapari não foi diferente, haja vista que o município, no período de 2000 a 2010, cresceu 168,72%, provocando um inchaço populacional na cidade, bem acima da taxa média do Estado. Esse crescimento populacional aconteceu a partir de 2004 com a instalação de empresas mineradoras no município. Com isso criaram-se expectativas de emprego, comércio, entre outros, nos últimos anos, pois, antes mesmo da instalação de empresas, a região começou a receber as primeiras famílias em busca de trabalho e melhores dias para seus filhos. Essas famílias, em sua maioria, são formadas por pessoas com mão-de-obra não especializada, no entanto as empresas trabalham com tecnologia de ponta e, com isso, a maioria dessa população não é aproveitada. Por outro lado, esse contingente vai ficando na localidade, engrossando as periferias das cidades.

4 A MINERAÇÃO E A URBANIZAÇÃO NO BRASIL

A mineração exerceu papel preponderante no processo de ocupação do território brasileiro, desde o período colonial até os dias atuais. Na época da colonização, no final do século XVII e início do XVIII, em Minas Gerais, por volta de 1711, o ouro foi o grande responsável pela criação de três Vilas – Vila Real de Nossa Senhora do Carmo (atual cidade de Mariana), Vila Rica do Pilar de Ouro Preto (atual cidade de Ouro Preto) e Vila Real de Nossa Senhora da Conceição do Sabará (atual cidade de Sabará) – que mais tarde são elevadas a categoria de cidades e transformadas em grandes centros urbanos em face do grande contingente populacional que a região recebeu. Diante do dinamismo da mineração, a região atraiu comerciantes, artesãos, escravos livres e mineradores com vistas a aproveitarem as riquezas da região. Seu avanço em direção a outras regiões levou a formação de novos conglomerados urbanos, uma vez que a sociedade açucareira era rural e a sociedade mineradora produzia o desenvolvimento urbano (SCHMIDT, 1999, p.52).

Para Maricato (2001), o processo de urbanização brasileiro foi e ainda é marcado pela herança do latifúndio, calcado no patrimonialismo e nas relações de favor, no mando do coronelismo, que resiste há mais de quatro séculos, principalmente até 1930, quando o Brasil era predominantemente rural. Sua economia se caracterizava pela agro-exportação. E, dentre os produtos exportados, o ouro exerceu papel de destaque não só na formação econômica do Brasil, como também na formatação da ocupação do espaço territorial brasileiro com o surgimento de novas cidades.

Santos (...) pactua dessa mesma ideia, ao enfatizar que o período colonial é marcado pelo surgimento de várias cidades através da “expansão da agricultura comercial e a exploração mineral, bases do povoamento e criação de riquezas, redundando na ampliação das relações urbanas e no surgimento de cidades no litoral e no interior” (SANTOS, 2005, p. 22).

Com o esgotamento do modelo agro-exportador, herança do período colonial e predominante na primeira república e a crise política que leva à revolução de 1930, o Estado passa a adotar uma política voltada a fortalecer o mercado interno, com vistas a promover a substituição das exportações, apoiando o processo de industrialização no país. Para isso, o

governo imprime uma política nacionalista e intervencionista com vistas a expandir os setores da indústria de base, principalmente, no segmento da siderurgia, com a criação da Companhia Siderúrgica Nacional e a Companhia Vale do Rio Doce, empresas voltadas para o setor minerador. Com o apoio governamental, o processo de industrialização rumou em direção a São Paulo que passa a ser o atrativo para a população das demais regiões, no que diz respeito à oportunidade de emprego e melhores condições de vida.

Com isso a região Sudeste torna-se mais modernizada e industrializada, sendo também a região que mais se urbanizou. Em 1950, a região Sudeste apresentou o maior percentual de urbanização 47,5%, enquanto que as demais regiões ficaram abaixo de 29,6% conforme dados do Censo Demográfico do IBGE (2000). Além da falta de integração entre as demais regiões, a industrialização promoveu a concentração de renda nas áreas mais desenvolvidas, consequentemente, mais modernas. Em contrapartida, surgiram alguns problemas de ordem socioeconômicos, provocados pelo adensamento populacional nessas áreas, dentre os quais pode-se destacar a falta de saneamento, habitação, emprego, escola, rede hospitalar, ou seja, em geral a falta de infra-estrutura urbana.

Historicamente o processo de urbanização está intrinsecamente ligado ao processo de industrialização que, nos séculos XVIII e XIX promoveu o deslocamento populacional rumo às cidades, quando houve o aparecimento das primeiras fábricas na Inglaterra. Esse processo migratório do campo para a cidade gerou um aglomerado de pessoas ao redor das fábricas, congestionando assim as ruas (GONÇALVES JÚNIOR et al, 1991, p.14). A partir desse momento começaram a surgir os primeiros problemas decorrentes da aglomeração de pessoas nas cidades, tais como: montanhas de lixo, construções não apropriadas, esgoto a céu aberto, degradação do solo, poluição dos rios, surgimento de favelas, poluição sonora, etc.

A imagem da cidade mudava completamente daquela realidade do início do século. A cidade estava vivendo um caos e necessitava de alternativas que pudessem salvá-la dessa situação. Daí surgiu a ciência chamada de urbanismo, que tinha a finalidade de intervir no caos criado. Mas o urbanismo, no primeiro momento, limitou-se a estudar o processo migratório campo-cidade e a aglomeração humana nos grandes centros (GONÇALVES JÚNIOR et al, 1991, p.16).

Mas o que é urbanização? O sociológico Castells (2000, p.39) define urbanização como sendo a concentração espacial de uma população a partir de certos limites de dimensão e de densidade, da difusão do sistema de valores, atitudes e comportamentos denominado “cultura urbana”. Machado (1990, p. 120) pactua da mesma ideia de que “o processo de urbanização é concebido como um processo de concentração da população em dois níveis: a) a multiplicação dos pontos de concentração e b) o aumento em dimensão de cada uma das concentrações (...)”.

4.1 A Urbanização na Amazônia

Na Amazônia, o processo de urbanização tem início com a economia da borracha, que estabeleceu o surgimento de pequenas aglomerações conectadas por redes fluviais. Com o avanço da exploração da borracha, foram surgindo centros urbanos por conta da concentração das atividades comerciais, financeiras e culturais nas duas principais cidades da Amazônia: Belém e Manaus.

Para Cardoso (2006, p.24), a urbanização na Amazônia decorre da ação do Estado que adotou algumas medidas para promover a ocupação da região, dentre as quais destacamos: abertura de estradas, a concessão de incentivos fiscais aos grandes projetos, criação de vários órgãos para atuarem na região como facilitador da política de ocupação, bem como a criação de vários programas para a região, voltados a estimular o capital estrangeiro com vistas explorar os recursos naturais, principalmente os recursos minerais. Com essas medidas a população da Amazônia pulou “de 1 para 5 milhões entre 1950-1960” (BECKER, 2001, p.25).

A partir dessa década, a Amazônia tornou-se uma ‘floresta urbanizada’, com sua população vivendo em núcleos urbanos, apresentando ritmo de crescimento superior ao das demais regiões do país a partir de 1970 e uma desconcentração urbana, na medida em que cresceu a população, não mais apenas nas capitais estaduais, mas nas cidades de menos de 100.000 habitantes. Com isso, as cidades se tornaram um dos maiores problemas ambientais,

dada a velocidade do processo migratório e a carência de serviços de infra-estrutura (BECKER, 2001).

Com esse crescimento populacional na Amazônia, a região apresentou expansão da área desflorestada de 10 milhões de hectares, em 1970, para aproximadamente 59 milhões de hectares (590 mil km), em 2000. Isso corresponde, segundo Alves (apud AGUIAR, 2003, p.5), a 14% da floresta original. Para Aguiar (2003, p.5):

essa situação é consequência das atividades econômicas da região, os principais tipos de uso do solo encontrados atualmente são: pecuária, agricultura de subsistência, extrativismo vegetal, exploração madeireira, mineração, exploração de petróleo e gás natural, áreas urbanas, pólos industriais, áreas de conservação e terras indígenas, e, recentemente, agricultura capitalizada (principalmente a soja).

Com esse processo de urbanização acelerada no Brasil, nos últimos anos, têm-se formado, nas cidades, verdadeiros bolsões de pobreza, com pessoas morando em barracos em condições inadequadas para se viver dignamente pela falta de infra-estrutura. Com isso, a população ocupa áreas não apropriadas para habitação, como as ressacas, morros e encostas, e, ainda, traz inúmeros problemas ambientais, sociais e urbanos, tais como invasões em áreas não apropriadas à moradia, proliferação de lixo, escassez na oferta de água tratada, ausência de transporte público de massa, surgimento de favelas, depredação do meio ambiente, etc.

Na Amazônia a urbanização, segundo Becker (2001) aconteceu por ciclo, dentre os quais destacamos o ciclo das drogas do Sertão, o ciclo da Borracha e o ciclo da mineração; desde o período colonial, os bens minerais da Amazônia sempre têm sido objeto das atenções de aventureiros. Mas o primeiro empreendimento do setor mineral na Amazônia nos moldes empresariais iniciou-se na década de 1950 com a exploração das jazidas de manganês da Serra do Navio, no Amapá (LOBO, 1996, p.94), o qual foi explorado pela *joint-venture* Indústria e Comércio de Minérios (ICOMI), constituída pelo grupo CAEMI (nacional) e pela transnacional norte-americana *Bethlem Steel*. Com esse empreendimento, o governo esperava desenvolver a região, cuja área tinha sido desmembrada do estado do Pará, em 1943, quando o Amapá se tornou Território Federal, que naquele ano contava com uma população de apenas 24.581 habitantes.

A criação do Território Federal do Amapá foi uma das estratégias do Governo Federal com vistas a promover a ocupação da fronteira norte e promover o desenvolvimento econômico através das potencialidades dos recursos naturais.

Com o fracasso da produção e comercialização da borracha, o governo federal muda a estratégia e passa a intervir na região amazônica sob a ótica dos grandes projetos de capital estrangeiro voltado para a exploração mineral, cria vários programas e planos com o objetivo de gerar divisas, e aumentar as exportações, bem como elevar as taxas de crescimento do PIB e com isso, garantir o equilíbrio da balança comercial, como também, promover o desenvolvimento regional. Para isso intensificou o planejamento regional, através dos Planos de Desenvolvimento da Amazônia – PDAs I (1972-1974), II (1975-1979), III (1980-1984) – e dos Programas PIN¹⁷, PROTERRA¹⁸, POLAMAZÔNIA¹⁹, POLONOROESTE²⁰, todos instituídos durante o governo militar.

Com o fim do regime militar, a Amazônia passa a ser focalizada sob as lentes do desenvolvimento sustentável, principalmente a partir da Constituição de 1988, que estabeleceu proteção ao meio ambiente. Na década de 1990, o governo instituiu o Plano Brasil em Ação (1996-1999), Avança Brasil (2000-2003) e o Programa de Aceleração do Crescimento (2004-2007), esse último incentivando o setor de exportação na perspectiva de elevar o superávit na balança comercial com minérios, madeira, pecuária, pescado e grãos (CASTRO, 2007, p.21).

Vale ressaltar que, independentemente do período histórico, a Amazônia sempre foi objeto de intervenção do Estado, desde o período colonial até os dias atuais. Essa intervenção ocorreu de forma planejada a partir de 1950 com vistas a promover a colonização da região, haja vista que, de acordo com os dados do IBGE, a população da Amazônia saltou de 3.844.593, em 1950, para 8.193.366, em 1970, o que representou um aumento de mais 100% no período de 20 anos. Nas duas décadas seguintes se repete o mesmo processo, pois em 2000

¹⁷ PIN – Plano de Integração Nacional.

¹⁸ PROTERRA – Programa de Redistribuição de Terras e Estímulos à Agroindústria do Norte e do Nordeste.

¹⁹ POLAMAZÔNIA – Programa de Pólos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia.

²⁰ POLONOROESTE – Programa de Desenvolvimento Integrado do Nordeste do Brasil

a população da Amazônia chegava a casa dos 20.536.781 habitantes. Ao analisar os dados pertinentes à população por zona, a urbana apresentou crescimento significativo, passando de 37,08% em 1950 para 89,01% em 2000. Por isso, Becker diz que a Amazônia é uma floresta urbanizada, onde a maioria da sua população está concentrada na área urbana das cidades da Amazônia.

Esse crescimento populacional é fruto da ação do Estado ao estimular a migração e os incentivos aos grandes empreendimentos, através da abertura de estradas e a concessão de incentivos fiscais ao capital para explorar os recursos naturais, principalmente os minerais. Vale destacar, que a partir da Constituição de 1988, o processo de urbanização da Amazônia foi institucionalizado com a criação de novos municípios, haja vista que até 1988 existiam na região 434 municípios e após esse ano foram criados 143 municípios. No Estado do Amapá, dos 16 municípios, 11 foram criados após a Constituição de 1988, dos quais 04 (quatro) estão ou foram ligados ao setor mineral.

4.2 A Mineração no Amapá

O processo de mineração no Amapá teve início a partir de 1943 com a criação do Território Federal do Amapá e o início das atividades da Indústria e Comércio de Minérios S.A. (ICOMI), em 1947, com a assinatura de contrato objetivando de realizar estudos de prospecção sobre a jazida de manganês em Serra do Navio. No entanto, três anos após o início das atividades de prospecção, a empresa solicita revisão do contrato, o qual é concedido pelo Estado através do Decreto nº 28.162, de 31 de maio de 1950, sendo efetivadas alterações em 06 de junho de 1950. A partir dessa data o contrato estabelecia que a empresa não fosse mais só de pesquisa, mas também de lavra e beneficiamento (BRITO, 1994, p. 35). Drummond (2007, p.142) destaca os principais ajustes realizados, dentre os quais:

1. A ICOMI pagaria todos os custos da prospecção a ser concluída antes de 31 de dezembro de 1951;
2. Uma estrada de ferro seria construída pela ICOMI, se o volume dos depósitos fosse suficiente para justificá-la;
3. O governo territorial receberia *royalties* na percentagem de 4% sobre as receitas de vendas, com base em preços FOB, como pagamento pela concessão do perímetro de mineração;

4. Royalties adicionais de 1% seriam pagos se, por opção do governo territorial, a empresa fosse dispensada de fazer os reinvestimentos obrigatórios, previstos no próprio contrato, de 20% dos lucros líquidos em empreendimentos locais;
5. A concessão dos depósitos teria um prazo de 50 anos, a serem contados a partir do dia em que a ICOMI comunicasse oficialmente a sua decisão de explorá-los (esta data seria 02 de maio de 1953).

Cunha (1962), na obra “Quem explorou Quem no Contrato do Manganês do Amapá”, faz algumas críticas a essa revisão contratual. Uma delas, por que o primeiro contrato visava apenas a realização de pesquisa e que o mesmo não poderia ser alterado para a execução de lavra e beneficiamento, ou seja, compra e venda de minérios antes da conclusão dos estudos de pesquisas. Outro ponto que o autor discorda é o fato de a exploração da jazida de manganês ser realizada por uma empresa privada, ou seja, pelo capital, e ainda mais pelo capital internacional, embora o art. 4º do Decreto 9.858 estabelecesse que seria possível explorar o empreendimento por empresa de economia mista (estatal) ou particulares.

Cunha também discordava do percentual dos *royalties* pactuados no contrato de 4% do valor FOB das exportações – ele entendia que a empresa deveria pagar 15% –, como também discordava do acordo pactuado no contrato, que a empresa deveria investir 20% do lucro líquido no Amapá, em outros empreendimentos²¹, enquanto que os 80% ficariam livres a empresa para aplicar em qualquer lugar. Para o autor, assim mesmo, o Amapá estaria perdendo em termos regionais, pois a sede da ICOMI ficava em Belo Horizonte, e segundo ele “o saque de sua principal riqueza, que lhe deixa tão pouco, serve para aumentar de muito o estoque de capitais, a poupança firme, o poder de investimento do próspero estado Minas Gerais” (1962, p. 23).

Drummond e Pereira (2007) concordam com as críticas formuladas por Cunha (1962) no que diz respeito à aplicação dos recursos em outros empreendimentos, “pois, na década de 1980, a CAEMI, *holding* da ICOMI, se tornou o maior grupo empresarial minerador privado do país, investindo principalmente em outros estados e até mesmo no exterior” (p. 135). Entretanto discorda de que o percentual pertinente aos royalties sejam baixos:

²¹ Segundo Drummond (2007, p. 220), ICOMI reinvestiu no Amapá a soma de 120 milhões de dólares (1994) nos projetos de Usina de Pelotização, Bruynzeel Madeira S. A. (BRUMASA), Amapá Florestal e Celulose S.A. (AMCEL), Companhia de Dendê do Amapá (CODEPA), mais tarde rebatizada como COPRAM, e Instituto Regional de Desenvolvimento do Amapá (IRDA).

royalties podem até ser considerados baixos, mas, em compensação, Serra do Navio aparentemente foi o primeiro empreendimento mineral no Brasil a pagá-los. Neste contexto, a alternativa mais concreta ao pagamento de uma percentagem baixo de *royalties* seria a de não se pagar percentagem alguma. A ICOMI parece ter sido pioneira também no compromisso concretizado de fazer reinvestimentos parciais de lucros em empreendimentos produtivos locais (p.143)

Após ter sido pactuado o acordo entre o Governo e a ICOMI, a empresa deu início as obras de implantação da infra-estrutura necessária à exploração do manganês. Para isso, foi necessário construir os equipamentos de infra-estrutura pertinentes as instalações para a lavra e o beneficiamento do minério, em Serra do Navio, como também construir a Estrada de Ferro do Amapá (EFA) de 200 km interligando Serra do Navio e o Porto de Santana, este sendo construído para embarque de minério e desembarque de outros produtos. Foram construídas ainda duas vilas devidamente dotadas de todos os equipamentos necessários em uma cidade urbanizada. Segundo Drummond (1998):

As vilas da ICOMI valeriam um artigo à parte que captasse a sua contribuição à qualidade de vida dos moradores de Serra do Navio. Construídas com evidente propósito de fixar uma força de trabalho estável e satisfeita, elas contém lições arquitetônicas e urbanísticas simples, mas raramente aplicadas em empreendimentos fronteiriços, especialmente nos governamentais. Materiais de construção apropriados, desenho climático de casas e instalações, equipamentos básicos (calçadas, ruas pavimentadas, galerias de água pluviais) zoneamento e esgoto tratado, são alguns dos componentes das vilas residenciais da ICOMI, os quais mesmo um visitante pouco informado sobre a Amazônia percebe serem excepcionais.

A instalação da empresa para explorar a jazida de manganês trouxe alguns impactos à região, dentre eles destacamos o crescimento populacional do Território do Amapá, em face do novo empreendimento que se instalava na Amazônia que despertou interesses nos mais diversos segmentos da população, nos que buscavam uma oportunidade de emprego, como também a outros empreendedores, através de pequenos comércios que se instalaram no município de Macapá, bem como ao longo da estrada de ferro que proporcionou surgimento

de vários núcleos²² populacionais de pessoas oriundas principalmente do Nordeste com a esperança de construir seu próprio negócio, ou, ainda, ter a sua própria terra, que no Nordeste era tão escassa. Vale destacar que, após a Constituição de 1988, dos núcleos populacionais criados ao longo dessa estrada, quatro foram transformados em municípios (Santana, Porto Grande, Pedra Branca do Amapari e Serra do Navio).

Em termos econômicos os impactos foram tímidos para o território do Amapá, embora a empresa tivesse sido o segundo maior empregador no Território até 1988, com 1.930 empregados ligados ao grupo CAEMI²³, bem como pago todos os seus impostos, inclusive pagou aos cofres públicos 131,6 milhões de dólares de royalties referentes ao período de 1957-1994 (DRUMMOND, 2007, p. 229).

Como o minério extraído de Serra do Navio destinava-se ao mercado externo, em 1957 a empresa processou o primeiro embarque, com 668.276 toneladas de manganês. Segundo Porto (2006, p.122), com a exportação de manganês, a balança comercial amapaense passou a ser positiva durante o período de 1957 a 1974, haja vista que em 1956, o Amapá era responsável por somente 0,04% da exportação da Região Norte. No entanto, no ano seguinte, passou para 60,4%, em decorrência de *commodities* para a exportação. No período de 1957 a 1963, as exportações estiveram sempre em alta, o que contribuiu para manter saldo positivo da balança comercial, acima dos 50%. Porém, a partir 1964, há uma queda acentuada da participação do Amapá na balança comercial da região Norte, chegando a casa dos 31,0%, em 1974. Para Enríquez (2008, p. 44):

As economias extrativistas geram configurações próprias em termos de dinâmica populacional, econômica, de infra-estrutura e do conseqüente potencial de desenvolvimento que provocam sérias desarticulações demográficas, ambientais e infra-estruturais, sem produzir a contrapartida do desenvolvimento socioeconômico. Tudo isso é agravado devido à natureza efêmera dessas economias extrativas, que não possibilitam a formação de organizações sociais e políticas que contribuam para reverter essa situação.

²² Ao longo da estrada surgiram vários núcleos populacionais partindo de Santana, a Vila de Santana, Porto Grande, Dona Maria, Cupixi, Munguba, Cachorrinho, Km 173, Pedra Branca, Jornal e Serra do Navio.

²³ Segundo Drummond (2007, p.229), dos 1.930 empregados, 746 eram da ICOMI, 425 da AMCEL, 209 da CODEPA e 550 da BRUMASA.

No que tange aos impactos ambientais, Cunha (1962) ao analisar o contrato firmado entre o governo do território e a empresa, chama atenção para a cláusula 27 do contrato, que trata das áreas demarcadas para o empreendimento mineral, em que após o fim das atividades da empresa as áreas serão devolvidas ao domínio público. Ele afirma que:

trata-se, porém de dispositivo irônico, e não de um valor compromisso contratual objetivo e sério. Pois as áreas demarcadas na forma da cláusula 27^a são as mesmas de onde a Empresa está retirando as jazidas de manganês. Ali restará somente – ao invés de áreas – o espaço das crateras resultantes da extração do corpo do minério. A rigor, para o domínio público, reverterá um abismo (p.42).

No entanto para Drummond e Pereira (2007, p.135), é um posicionamento demagógico de Cunha (1962), pois “o que mais poderia se esperar de uma operação mineradora a céu aberto, mesmo que a operadora fosse uma empresa estatal?”.

De fato Cunha tinha, naquela época, uma visão futurista dos problemas que o projeto poderia trazer e de que seria necessário estabelecer mecanismos para assegurar o controle dos impactos ambientais decorrentes dos empreendimentos sobre a natureza. A preocupação de Cunha vem ao encontro da definição de impacto ambiental, segundo a resolução CONAMA nº 1/86, art. 1º “qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultantes das atividades humanas”.

Drummond e Pereira (2007) fazem uma análise minuciosa do livro de Álvaro Cunha, e em todos os pontos eles discordam de Cunha, exceto em um ponto (p. 137):

que o desenvolvimento e a diversificação produtiva do Amapá, como grande produtor de manganês, só poderiam ser alcançados por meio da instalação de uma grande usina siderúrgica capaz de transformar industrialmente o manganês de Serra do Navio e por uma série de empreendimentos industriais consumidores de bens metálicos intermediários ou finais

Chelala (2008, p.125) compartilha da mesma ideia de que não é possível promover o desenvolvimento de uma região através das exportações dos *commodities*. Assim também pensava o governo do Território que, em 1950, concebeu um plano de desenvolvimento para o Amapá, no qual previa-se a instalação de unidades de produção siderúrgica ligada ao produto exportado, o manganês. Este plano previa ainda a geração de energia a partir das

potencialidades dos rios da região (BRITO, 1994, p.40). Com isso atrairia outras empresas a se instalarem e investirem no território, culminando com a política de substituição de importação defendida na época por alguns economistas, dentre eles destacamos Conceição Tavares. No entanto, a exploração de manganês não trilhou pelo processo de industrialização, mas pela produção de commodities.

Além do projeto da ICOMI, na década de 1960, tem-se outro projeto com as mesmas características, inclusive de propriedade americana: o Projeto Jari (produção de celulose). O projeto se instalou no Amapá com os incentivos fiscais da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) e com o apoio do governo militar quando o Presidente da República, o então Marechal Castelo Branco, formulou o convite ao empresário Ludwig com a frase, “pode vir, Mr. Ludwig, o Brasil agora é um país seguro” (SAUTCHUK; CARVALHO; GUSMÃO, 1979, p.13).

O Complexo Industrial do Jarí foi considerado um dos maiores indutores do processo migratório para o Amapá, haja vista que o município de Laranjal do Jarí foi criado em 1987, em função do Projeto, estava como o terceiro município em população do estado em 2006, quando dados do IBGE registraram uma população de 37.194 habitantes, o que representava 22,90% do estado. O adensamento populacional foi tão intenso que deu origem a Vila do Beiradão, considerada a maior favela da Amazônia, segundo Lima (1999), a qual representa um contraste com a planejada e estruturada cidade de Monte Dourado, construída de acordo com os padrões norte-americanos idealizados por Daniel Keith Ludwig para abrigar os funcionários do Projeto Jari Florestal, implantado em 1967 à margem esquerda do Rio Jari. Com o crescimento populacional na região por conta das atividades econômicas do Projeto Jarí, em 1994 foi criado o município de Vitória do Jarí, no qual, segundo Porto (2003), encontra-se uma das maiores jazidas de caulim do mundo. Segundo Tostes (2006, p. 49):

[a] Vila de Monte Dourado²⁴, ligada à Cia. Agro-industrial do Jari, localizada em terras Pará; e as vilas de Serra do Navio e Amazonas, ambas, vinculadas à ICOMI na exploração do manganês e localizadas na Capital de Macapá. Sob o ponto de

²⁴ A Vila de monte Dourado surgiu com o projeto Jari que foi instalado na divisa do Amapá com o Pará, cuja a sede administrativa do projeto está situada em monte Dourado no Estado do Pará. Vale destacar que por conta desse projeto surgir o povoado de beiradão no Estado do Amapá que mais tarde e transformado no centro urbano do município de laranjal do Jarí.

vista urbanístico esses assentamentos eram excepcionalmente bem estruturados e equipados. Contavam com um sistema de infra-estrutura completo. Suas ruas eram pavimentadas e arborizadas. A vida urbana era organizada segundo um sistema seletivo da hierarquia funcional dos técnicos e da mão-de-obra empregada. Todavia o sistema urbano era absolutamente “fechado”, sob o controle das empresas, uma vez que os núcleos se destinavam exclusivamente para dar apoio e moradia aos que estão vinculados as indústrias.

4.3 A Política de Urbanização da ICOMI

Vale destacar que as três intervenções urbanísticas nas vilas de Santana, Serra do Navio e Monte Dourado visavam, exclusivamente, atender aos empregados das empresas, ICOMI e Jari Florestal. O que chama atenção é que a intervenção foi realizada pelo empreendimento privado sem medir esforços para dotar de todos os instrumentos urbanísticos, como coleta de lixo, energia elétrica, rede de esgoto, água tratada, ruas pavimentadas e calçadas, inclusive com serviços de jardinagem, além de diversos prédios coletivos (hospitais, colégios, comércio, cinema, clube e área de lazer). Para Drummond (2007, p.162), o Presidente da ICOMI, Augusto Trajano de Azevedo Antunes, oferecia a seus trabalhadores e as suas famílias “toda a segurança, higiene e confortos oferecidos pela civilização moderna”. Para isso contratou o arquiteto Oswaldo Arthur Bratke e o engenheiro Luiz de Mello Mattos, ambos de São Paulo, para a missão de construir as respectivas Vilas.

Uma das recomendações de Antunes para Bratke era que ele deveria construir um núcleo urbano de excelente qualidade e que pudesse servir de modelo, no país, a futuros empreendimentos do mesmo tipo. Dessa forma, o projeto foi concebido com arruamento e loteamento das áreas, unidades de habitação e prédios de interesse ou necessidade coletiva e de todas as instalações necessárias, inclusive com serviço de arborização e tratamento do esgoto domiciliar de tal forma que os efluentes a serem lançados no rio Amapari tivessem características de água potável (RIBEIRO, 1992, p. 22).

Diante da solicitação do Presidente da ICOMI, Bratke elaborou o projeto de urbanização de Serra do Navio e da Vila Amazonas contemplando os instrumentos da urbanização moderna, apesar de as residências terem modelos de casas diferenciadas, todas

apresentavam padrão de qualidade, não só as casas dos funcionários do *Staf*, como também as casas dos operários e dos agentes administrativos (Fotos 01, 02, 03 e 04).

O projeto de urbanização de Serra do Navio foi tão bem executado que chamou atenção do Brasil, nos diversos segmentos da sociedade e classes sociais, inclusive Ribeiro (1992, p. 80-81) publica em seu livro alguns recortes publicados na imprensa sobre a Vila de Serra do Navio, dentre os quais ele cita “O Cruzeiro” de 08/05/1965 de Rachel de Queiroz:

E o que é ICOMI? A ICOMI é um milagre dentro da região amazônica. Duas pequenas cidades que parecem o sonho de um urbanista lírico. Duzentos quilômetros de estrada de ferro. Um porto onde encostam transatlânticos. Nas cidades há escolas, hospital moderno, supermercado, clube, piscina e cinema. As casas de operários são tão boas e bonitas que a gente fica pensando com melancolia naqueles arruados tipo de vila de conferência vicentina que se constroem no Rio para abrigar favelados. Água, esgotos, telefones e o mais que é preciso para garantir o conforto moderno naquelas duas ilhas abertas no meio do mata. Você anda meio quilometro para lá da Serra do Navio e já está dentro da floresta onde, 15 anos atrás, só tinham onça e algum bugre. E doença braba na água parada dos igapós.

Outro recorte que Ribeiro (1992, p.88) publica foi o depoimento de Wladisney que morou 17 anos em Serra do Navio, ele diz:

[...] ao chegarmos em Vila Maia deparei com um local de aspecto muito pobre; mas logo que adentramos a Vila Amazonas fiquei entusiasmado e perguntei: - Quando me casar, são nestas casas que irei morar? - Não, respondeu-me o motorista, estas são as casas operárias. - Fiquei admirado, não via a hora de amanhecer para ver o restante; tudo me fascinava e senti dentro de mim um forte entusiasmo. Era o primeiro dia dos 17 anos que eu lá passaria.

Esses dois depoimentos sintetizam o que foi a Vila de Serra do Navio e a Vila Amazonas, em Santana, em termos da qualidade de vida que as duas Vilas ofereciam a seus moradores.

Das três vilas construídas no estado no Amapá, com as mesmas características urbanizadas até a década de 1980 e que foram vivenciadas pelos empregados das duas empresas, ainda não foi possível constatar no Amapá algo semelhante, nem pelo setor privado nem pelo público.

No que diz respeito ao setor privado, não há registro de outras experiências no estado, apesar de que outras empresas se instalaram na região para os mesmos propósitos das duas empresas citadas anteriormente, ou seja, no segmento de exploração dos recursos minerais.

Vale ressaltar, que na década de 1950, período em que a ICOMI se instalou no Amapá, não havia o arcabouço jurídico que existe hoje, em termos de normatização urbana e nem tampouco no que diz respeito à preservação ambiental. No entanto, a empresa, enfrentando as adversidades da selva amazônica, construiu duas cidades planejadas, cujas características já foram mencionadas anteriormente, enquanto que as empresas que exploram ferro e ouro em Pedra Branca do Amapari não apresentaram nenhum plano de ação para oferecer qualidade de vida a seus colaboradores (empregados), tal como ofereceu a ICOMI; o município de Pedra Branca do Amapari não elaborou o Plano Diretor para nortear o desenvolvimento urbanístico, social e econômico do município, conforme estabelece a legislação vigente. Com isso é possível perceber a precariedade dos serviços de urbanização, de saúde e de educação (SILVA, 2009). Para Rezende e Castor (2006, p. 27), a gestão urbana

Está relacionada com o conjunto de recursos e instrumentos da administração aplicados na cidade como um todo, visando à qualidade da infra-estrutura e dos serviços urbanos, propiciando as melhores condições de vida e aproximando os cidadãos nas decisões e ações da governança pública municipal.

Essa governança pública²⁵ está relacionada com a capacidade do gestor público de promover as articulações entre os diversos atores sociais da sociedade local e nacional, e ainda entre as três esferas de governo, municipal, estadual e federal, com vistas a implementar o planejamento²⁶ do município e da cidade de forma integrada.

²⁵ A governança pública pode ser entendida como competência dos gestores nas atividades e nas ações de gestão voltadas para o empreendedorismo focalizando o cidadão como seu cliente (REZENDE & CASTOR, 2006, p. 27).

²⁶ O planejamento é uma ferramenta de trabalho utilizada para tomar decisões e organizar ações de forma lógica e racional, de modo a garantir os melhores resultados e a realização dos objetivos de uma sociedade, com os menores custos e no prazo possível (SILVA, 2009 apud BUARQUE, 1999).

4.4 Os Planos de Urbanização do Governo do Estado do Amapá

Além desse plano urbanístico da ICOMI, há registro de outras experiências no estado do Amapá, pois, em 1959, o governo do Território, através da Companhia de Eletricidade do Amapá, contrata a GRUNBILF DO BRASIL para realizar o plano urbanístico da cidade de Macapá, mas, principalmente, para atender o setor energético, o qual previa outros elementos que fazem parte da infraestrutura da cidade, como o sistema de esgoto, abastecimento de água e o serviço de arruamento.

Neste plano, a GRUNBILF previa que era imprescindível manter intactos os igarapés e as áreas de ressacas, bem como a arborização existente, com vistas a garantir a temperatura estável. Além disso, as áreas de ressacas serviriam como termômetro do clima da cidade (TOSTES, 2006, p. 71).

A cidade foi projetada com arruamentos, praças e lotes bem dimensionados, não havendo necessidade de mudanças no seu traçado, a não ser as que foram introduzidas no plano novo. Os arruamentos existentes estavam orientados no sentido da direção Norte-Sul e Leste-Oeste, acompanhando a linha da margem do Rio Amazonas. A fim de ventilar melhor um número maior de casas seria mais indicada a orientação dos novos arruamentos diagonalmente à orientação praticada, pois é esta a direção dos ventos predominantes (TOSTES, 2006, p. 69).

Após essa primeira tentativa de plano urbanístico para o Amapá, em 1973, o governo do Território contrata a Fundação João Pinheiro para elaborar um plano urbanístico para o município de Macapá com o objetivo de reorganizar o espaço urbano, a partir de novas áreas de expansão, bem como implementar ações de infra-estrutura em torno das rodovias como forma de absorver o crescimento populacional da cidade de Macapá.

Apesar de o plano prever a necessidade de novas áreas de expansão, por conta da pressão do crescimento populacional, o poder público pouca coisa fez, ou seja, as novas áreas ocupadas foram demarcadas pela população através de invasões. Segundo Tostes (2006, p.98), “o processo de urbanização no Amapá coincide com os períodos eleitorais, tornando-se um ciclo, principalmente no decorrer da década de 1990”, sendo que inclusive as áreas de ressacas foram ocupadas em momentos eleitorais. Vale destacar que aproximadamente 100.000 habitantes residem em áreas de ressacas em Macapá.

O poder público fez alguns ensaios sobre a política habitacional ao tentar implementar conjuntos habitacionais, dentre os quais destacamos o conjunto Laurindo Banha, San Marino e Conjunto da EGO (TOSTES, 2006, p.101), inclusive este último vindo a ser invadido pela população por má administração do agente financiador, da empresa responsável pela obra e da Empresa Municipal de Desenvolvimento e de Urbanização-EMDESUR/Prefeitura.

No final da década de 1970 o Território do Amapá foi objeto do plano H.J. COLE & ASSOCIADOS S.A., que previa ações de desenvolvimento econômico a partir das potencialidades da região, portanto um plano que não estava voltado para os aspectos urbanísticos da cidade de Macapá.

Vale destacar que na concepção de Tostes (2006, p.92), o Plano de Desenvolvimento Urbano é um conjunto de estudos e proposições que objetivam organizar e orientar as ações necessárias ao atendimento das crescentes solicitações da população, interrelacionando aspectos econômicos, físicos, sociais e institucionais, com os diversos atores da sociedade.

4.5 O Estatuto da Cidade e a Sustentabilidade Ambiental

Com a aprovação do Estatuto da Cidade, em 2001, abre-se uma nova discussão quanto às normas de ordem pública de interesse social que visam regular o uso da propriedade urbana em prol de um aproveitamento sustentável do espaço urbano. O Estatuto da Cidade preconiza que a política urbana deve ordenar o desenvolvimento com “integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais, tendo em vista o desenvolvimento da sustentabilidade ambiental, social e econômica do município e do território sob sua área de influência”. Nesse sentido, o gestor municipal deve elaborar o planejamento urbano envolvendo a área urbana e rural.

No bojo da legislação do Estatuto da Cidade, encontra-se a obrigatoriedade de elaborar o Plano Diretor que norteará o uso e a ocupação do espaço urbano, o qual deve buscar na geomorfologia os conhecimentos científicos para delinear as áreas destinadas às atividades de

produção, pois, segundo Cunha e Guerra (2002, p.311), a geomorfologia desempenha papel importante no planejamento do uso da terra para a agricultura, pecuária, urbanização, planejamento ambiental, pesquisas sobre recursos minerais, recuperação de áreas degradadas, no planejamento regional, nas obras de engenharias de grande porte como hidrelétricas, rodovias, ferrovias, entre outras, inclusive a cidade, que para Castells (2000, p.42):

A cidade é o lugar geográfico onde se instala a superestrutura político-administrativa de uma sociedade que chegou a ponto de desenvolvimento técnico e social (natural e cultural) de tal ordem que existe uma diferenciação do produto em reprodução simples e ampliada da força de trabalho, chegando a um sistema de distribuição e de troca.

O primeiro passo dado para o início de uma política urbana no Brasil deu-se em 1937, com a instituição do Decreto-Lei nº 58/37, que visava proteger o consumidor contra o mau loteador (SEGUNDO, 2003). E, em 1979, foi aprovada a Lei Federal nº 6.766/79, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano. Sua aplicabilidade, porém, não garantiu a eficiência prevista no instrumento legal, principalmente no que tange a especulação imobiliária.

Diante da necessidade de se repensar o sistema legal da cidade, após vários anos de luta para regulamentar o espaço urbano, foi instituída a Lei nº 10.257/2001, denominada “Estatuto da Cidade”, conforme estabelecem os artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988, como instrumento de políticas públicas de natureza jurídica, e, ainda, de caráter democrático. Porém, para Maricato (2001), o grande problema é a aplicação da legislação, uma vez que há um abismo entre a Lei e a realidade de cada município brasileiro. E este fato é o que se vê nas cidades do Estado do Amapá: a não aplicação da legislação vigente, por várias razões. Segundo Shenini et al (2002, p.2):

a lei sozinha não terá sucesso, é necessário o conhecimento tanto da sociedade, bem como dos administradores públicos, e principalmente ter em mente que a Lei é um meio e não o fim, e seu sucesso dependerá muito da atitude das pessoas interessadas pelo seu município.

Na Constituição Federal de 1988, o espaço urbano é explicitado nos artigos 182 e 183, nos quais a questão ambiental deve ser tratada no bojo da elaboração do plano diretor, principalmente no que tange à utilização e preservação dos recursos naturais existentes no

município (rios, córregos, tratamento de esgoto, exploração de madeiras, solo, espaço para a instalação de indústrias, etc.), conforme estabelece a Lei nº 10.257/2001 (BRASIL, 2001), denominada Estatuto da Cidade, e, ainda, o artigo 2 da mesma Lei faz referência à garantia do direito de uma cidade sustentável entendida como direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações (inciso I); à ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar: o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivo ou inadequado em relação à infra-estrutura urbana; a deterioração das áreas urbanizadas; e a poluição e a degradação ambiental (inciso VI, “c,f,g”); bem como, à integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais, tendo em vista o desenvolvimento socioeconômico do município e do território sob sua área de influência (inciso VII).

De acordo com os dados do IBGE, o Brasil é predominantemente urbano. Na região Amazônica não é diferente no que diz respeito ao processo de urbanização, inclusive com os mesmos problemas, como por exemplo: construção de casa em áreas de ressaca, falta de saneamento básico, déficit habitacional, deficiência no serviço de transporte urbano, desmatamento, poluição de rios, degradação do solo, etc. E, ainda como ressalta Becker (2001 apud MANIÇOBA, 2006, p.90):

que o crescimento da população urbana na Amazônia não foi acompanhado da implementação de infra-estrutura para garantir condições mínimas de qualidade de vida. Como conseqüências, avolumam-se nas cidades amazônicas problemas como baixos índices de saúde, educação e salários, aliados à falta de equipamentos urbanos.

Esta problemática decorre da ausência de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento do município, pois a grande maioria dos municípios brasileiros, em especial os municípios amazônicos e aqueles que estão no Amapá, foram criados sem nenhuma sustentação econômica.

Segundo Becker (2001, p.137), foi somente entre 1966-85 que se deu o planejamento regional efetivo da região. A ocupação da Amazônia assumiu prioridade por várias razões. Uma delas seria por questões de segurança nacional e a outra como solução para as tensões sociais internas decorrentes da expulsão de pequenos produtores do Nordeste e do Sudoeste

pela modernização da agricultura. E, para implementar o processo de ocupação da região, poderosas estratégias foram montadas. Conforme Castro (2008):

Inicialmente com as políticas de incentivos fiscais, abertura de estradas e colonização visando integração ao mercado nacional; e nos anos 1980, direcionando investimentos massivos à produção mineral com o programa Grande Carajás e à construção das hidrelétricas de Tucuruí e Balbina. Nos anos 1990, o Plano Brasil em Ação (1996-1999) e, logo após, o avança Brasil (2002-2003), com projetos de infraestrutura articulados em Eixos de desenvolvimento, traçam as linhas de intervenção no espaço regional baseadas em projetos de infra-estrutura de transporte e comunicação, com pretensão de integrar os oito países com a região amazônica, abrindo os mercados do Atlântico ao Pacífico.

Historicamente o processo de ocupação da Amazônia está vinculado às ações do estado, através da abertura de estradas na perspectiva de integrar as cidades com vistas a promover o desenvolvimento sócioeconômico da região. Porém, o que se observa é um crescimento populacional desordenado e sem planejamento. Segundo Tostes (2006, p.29) a urbanização não foi prioridade do estado para que a melhoria das populações locais e serviços básicos fossem atendidos, como saneamento, pavimentação, melhorias de atendimentos públicos e outros. Dessa forma, o fator político, através de barganhas, se torna um fato até “comum”, em detrimento do fator social.

Na verdade, a grande dificuldade na elaboração do planejamento urbano é encontrada no processo histórico da sociedade brasileira, como a questão política, cultural, econômica, etc., pois, segundo Maricato (2001, p.49):

A dificuldade de construir uma proposta urbanística nos governos municipais democráticos, que se elegeram após o fim da ditadura, em 1988 (ou mesmo antes, em 1984), mostra que estamos despreparados para o tema, enquanto profissionais que deveriam informar governos e sociedade sobre possíveis alternativas e suas conseqüências. Que fazer com a cidade ilegal e violenta? E com as áreas ambientalmente frágeis, ocupadas pela moradia pobre? Quais seriam as soluções, a curto e médio prazo, para as tragédias decorrentes de enchentes, desmoronamento, incêndios e epidemias? Como enfrentar o mercado imobiliário altamente especulativo e excludente? Como combinar a ocupação do solo urbano e o sistema viário com as unidades de gestão baseadas em bacias e sub-bacias hidrográficas? Como implementar a função social da propriedade? Como fazer, objetivamente, o controle do uso do solo (um dos setores mais corruptos das gestões municipais) protegendo áreas e assegurando a ampliação da oferta de moradias sociais? Como convencer a sociedade e governos das prioridades demandadas pelos problemas de drenagem e saneamento? Que fazer com o comércio informal que ocupa os espaços públicos? Como garantir alguns padrões mínimos para o conforto domiciliar, a

circulação viária e de pedestres, as áreas públicas, a coleta de lixo, o saneamento e sua manutenção? Como fomentar o engajamento social para a resolução de problemas que ultrapassem as reivindicações pontuais?

Além dos questionamentos acima mencionados, a questão urbana ainda é tratada de forma isolada ou fragmentada dentro da mesma esfera de governo pelas secretarias, haja vista que cada uma trabalha a sua especificidade sem ver o todo, como se a questão urbana fosse de apenas uma pasta. Deve-se destacar que no âmbito federativo é estratificado (União, Estado, Município) ou ainda separado em centro e periferia.

No mundo globalizado, o planejamento urbano deve ser tratado de forma multidisciplinar, adotando uma visão sistêmica da gestão urbana, incluindo na análise as dimensões sociais, econômicas, políticas, administrativas, culturais, ambientais, tecnológicas e geomorfológicas visando atender o anseio atual: a preservação da natureza.

Maricato (2001) aponta oito pontos, que chamou de pressuposto para o planejamento urbano, que são: criar a consciência da cidade real e indicadores de qualidade de vida; criar um espaço de debate democrático; dar visibilidade aos conflitos; reforma administrativa; formação de quadros e agentes para uma ação integrada; aperfeiçoamento e democratização da informação; um programa especial para regiões metropolitanas; a bacia hidrográfica como referência para o planejamento de gestão; formulação de políticas de curtíssimo, médio e longo prazo.

5 A MINERAÇÃO NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA DO AMAPARI

5.1 A Origem do Município de Pedra Branca do Amapari

A história da mineração no município de Pedra Branca do Amapari nos remete a história da região desde 1930, quando os crioulos (Samaracás) vindos da Guiana Francesa, subiram o Rio Amapari em busca de minérios, principalmente ouro²⁷, o qual era encontrado em abundância na região, segundo o Plano Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável (PMDRS).

O vilarejo de Pedra Branca recebeu seus primeiros moradores no início da década de 1950, oriundos dos estados do Pará e dos estados do Nordeste, motivados pelo potencial mineral existente na região e pela descoberta de manganês por volta de 1946, em Serra do Navio, aproximadamente 20 km de Pedra Branca. Com a implantação do projeto da ICOMI em Serra do Navio, o acesso à região foi facilitado através da ferrovia (EFA) que interliga a jazida de manganês ao Porto de Santana. Com isso as famílias foram chegando na expectativa de novas oportunidades de vida, dentre elas a possibilidade de emprego na ICOMI, além da busca de ouro nos garimpos, e ainda, no caso daquelas famílias oriundas do Nordeste, a esperança de conseguir um “pedaço” de terra para o cultivo da agricultura. Através desses três segmentos populacionais, o vilarejo se formou entre a margem esquerda da ferrovia (EFA), do Rio Amapari, e, em 1974 a Perimetral Norte.

Apesar de o vilarejo de Pedra Branca está a 20 km de distância de Serra do Navio, a comunidade não foi inserida na política de urbanização de Serra do Navio, modelo de cidade urbanizada já discutida anteriormente, desconsiderando a importância da localidade para o projeto da ICOMI. Segundo Silva (2009, p.111), “Pedra Branca do Amapari surge às margens do empreendimento mineral modelo de cidade planejada de Serra do Navio sem nenhum serviço de infraestrutura urbana que viesse proporcionar qualidade de vida aos moradores do local”.

²⁷ Os garimpos do Inhamé, Jornal, Pau d’arco, Urucu, Cupixinho, Panela, Vilage Antonio, Visagem e etc (PMDRS).

A partir da década de 1970, o vilarejo passa a ser cortado pela rodovia Perimetral Norte BR-210, planejada no auge do regime militar para cortar a Amazônia brasileira, fazendo parte do Plano de Integração Nacional (PIN), que visava a integração regional, através da ocupação de áreas desabitadas, através de novos assentamentos²⁸, entre a sede do Município e as terras indígena dos Wajãpi, onde a rodovia foi interrompida, em 1977, depois de 170 km construídos.

De acordo com os dados do PMSDS, o governo previa assentar 1.080 famílias em Pedra Branca. No entanto, apenas 250 famílias receberam a licença de ocupação concedida pelo INCRA. Dessas famílias, a maioria abandonou os lotes devido a falta de apoio dos órgãos governamentais, com o fracasso da política de assentamento do Governo Federal, através do INCRA e o fim das atividades da ICOMI em Serra do Navio.

Na obrigação de criar condições para preencher o vazio econômico deixado pelas atividades da ICOMI, e com base na Constituição Federal de 1988, o governo do estado do Amapá realizou, em 1992, plebiscito popular com vistas à criação dos municípios de Pedra Branca do Amapari e Serra do Navio com a perspectiva de intervir na economia local, através das Receitas de Transferências Constitucionais que o município participa, as quais provêm da arrecadação do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA), Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza e Imposto Produtos Industrializados (IPI). E, ainda, as Transferências da União para os Municípios, dentre elas destacamos: o Fundo de Participação dos Municípios (FPM); o Fundo de Compensação pela Exploração de Produtos Industrializados (FPPEX); o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB); Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR); e a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM).

Além das questões econômicas, não se pode esquecer o aspecto político com a inserção de novos atores na comunidade, no caso, os prefeitos, vice-prefeitos, vereadores e

²⁸ Riozinho, Tucano I, Tucano II, Sete Ilha

servidores municipais, que terão o papel de desempenhar as atividades administrativas e políticas do município.

Diante das forças políticas e, evidentemente, da comunidade através do plebiscito, o governo do estado do Amapá sanciona a Lei nº 0008, de 01 de maio de 1992, criando o Município de Pedra Branca do Amapari, situado no Centro-Oeste do Estado do Amapá, distante da capital Macapá cerca de 180 km.

5.2 A Mineração no Município de Pedra Branca do Amapari

Em 1992, quando ocorreu o plebiscito para a concretização da criação do município, o IBGE registrou uma população de 1.507 habitantes na localidade. Após a criação do município, em 1996, o IBGE realizou nova pesquisa da população e registrou na zona rural, maior parte da população, o equivalente a 2.141 habitantes, e na zona urbana, 877 habitantes, perfazendo a população do município de 3.018 habitantes, distribuídos em uma área de 9.495,00 km², resultando numa densidade demográfica de 0,31 hab/km². Observa-se, portanto, uma baixa ocupação territorial.

No censo demográfico de 2000, registrou-se uma população de 4.009 habitantes, sendo 2.645 na área rural e 1.364 na área urbana, enquanto que em 2006 a população passou para 5.893 habitantes. Portanto, no período de uma década, de 1996 a 2006, a população de Pedra Branca do Amapari apresentou uma taxa média de crescimento anual de 6,92%, uma taxa geométrica de crescimento populacional acima de qualquer expectativa, pois, em dez anos, a densidade demográfica saltou de 0,31 para 0,62 hab/km².

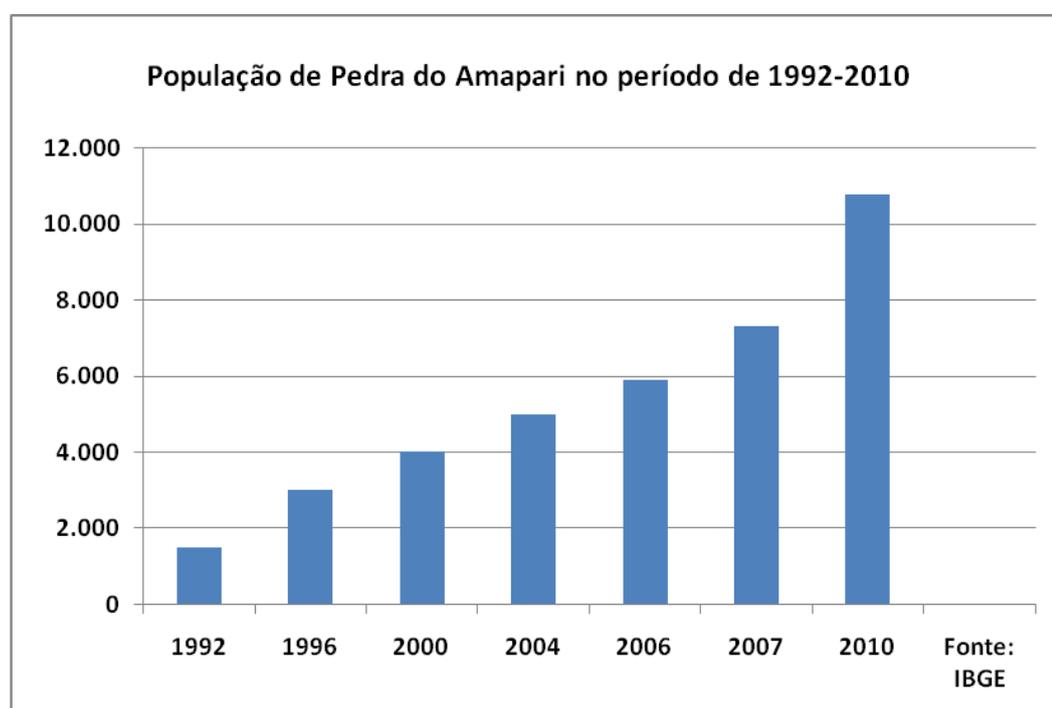
Vale destacar, que esse crescimento populacional continuou nos anos subsequentes, pois, em 2007, o IBGE registrou uma população de 4.083 habitantes na zona urbana e 3.249 na zona rural, totalizando 7.332 habitantes, enquanto que o censo de 2010 registrou 10.773 habitantes no município de Pedra Branca do Amapari (Gráfico 01).

Dentre os municípios do estado, Pedra Branca apresentou, no intervalo de uma década (2000-2010), crescimento de 168,72%, o maior crescimento populacional do estado. Os

demais municípios do estado do Amapá, entretanto, apresentaram crescimento médio de 35,95% no mesmo período. Vale destacar que de acordo com os dados do censo de 2010, o município de Pedra branca do Amapari figura entre os municípios que apresentaram os maiores índices de crescimento populacional, ficando atrás de apenas dois municípios em termos de crescimento populacional no Brasil. O coordenador de divulgação do censo no Amapá, Joel Silva, justifica este crescimento pelo processo migratório para o município. Através da pesquisa de campo, pôde-se confirmar essa teoria, pois os resultados mostraram que maioria da população é oriunda de outros estados, cerca de 55%, com apenas 37% sendo oriundos do próprio estado, e 7% do próprio município.

No que diz respeito à distribuição da população por zona de localização, em 2000, o município era predominantemente rural, pois 65,98% da sua população estava ocupando a área rural. Entretanto, em 2007, a maior concentração populacional passou a ser urbana 55,69%, seguindo a tendência do estado do Amapá e do Brasil; já no Censo de 2000, apresentavam respectivamente 89,0% e 81,20% das pessoas morando em área urbana. O Censo 2010 confirmou esse fato, evidenciando que a população brasileira está mais urbanizada que há 10 anos, com registro de 84,35% da população vivendo na zona urbana.

Gráfico 1 – População em Pedra Branca do Amapari no período de 1992 a 2010.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do IBGE (Barbosa, 2010)

O crescimento populacional no município de Pedra Branca do Amapari a partir de 1992 apresenta-se constante, conforme Gráfico 1. De acordo com os dados levantados, esse crescimento decorre de dois momentos. O primeiro deles (1992-2004) tem início com a criação do município em 1992, no qual o estado se faz presente através dos órgãos públicos (Educação, Saúde, Assistência Social, etc.), com políticas públicas voltadas para o cidadão. Com isso, o poder público cria expectativas e atrai novos atores sociais – como agricultores, empreendedores, garimpeiros, agentes políticos, indígenas, servidores públicos, ONGs, etc. – os quais desenvolvem a territorialização do espaço de acordo com suas necessidades e o jogo de interesse.

O segundo período demarcado para o crescimento populacional em Pedra Branca do Amapari (2005-2010) fica por conta da instalação das Mineradoras Pedra Branca do Amapari, de ouro e MMX, atualmente denominada *Anglo Ferrous do Brasil*, de ferro, e de outras atividades econômicas. Dentre estas atividades, destacam-se a construção civil que, em 2007, absorveu 617 pessoas, o segundo maior número de empregados no município, ficando atrás apenas das empresas mineradoras, que absorveram 825 pessoas e em terceiro lugar, a administração pública, com 345 servidores, conforme dados do Ministério do Trabalho e Emprego-RAIS (BRASIL, 2007), conforme o Quadro 1.

Quadro 1 – Número de Estabelecimentos e Empregos por atividade Econômica no MPBA– Dez/2007.

Atividade Econômica	Número	
	Estabelecimentos	Empregos
Extrativismo Mineral	02	825
Indústria de Transformação	02	0
Construção Civil	02	617
Comércio	03	217
Serviços	13	111
Administração Pública	01	345
Agropecuária	01	22
TOTAL	23	2.137

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego-RAIS/2007

Neste mesmo ano, essas atividades contribuíram para o crescimento do PIB²⁹ do município, cujo valor em moeda corrente foi de R\$ 79.354,00 (setenta e nove mil, trezentos e cinquenta e quatro reais), enquanto que no ano de 2000 era de R\$ 17.856,42 (dezessete mil, oitocentos e cinquenta reais e quarenta e dois centavos), apresentando, portanto, crescimento 444,40% em dez anos, crescimento este que também é observado no PIB per capita, pois, em 2000, era de R\$ 4.278,01 (quatro mil, duzentos e setenta e oito reais e um centavos) e, em 2007, passou para R\$ 10.822,97 (dez mil, oitocentos e vinte e dois reais e noventa e sete centavos) (IBGE, 2010).

Embora o PIB tenha apresentado crescimento positivo por conta das riquezas produzidas no município, o desenvolvimento municipal não foi tão expressivo assim, haja vista que o Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM)³⁰, publicado em 2010, pertinente ao levantamento realizado em 2007, colocou o município no 3550º lugar no ranking nacional, e em 5º no estado do Amapá, com o índice de 0,5721, sendo Emprego & Renda 0,5302, Educação 0,5708 e Saúde 0,6154. Em um período de sete anos (2000-2007), o município de Pedra Branca do Amapari apresentou o melhor resultado entre os dezesseis municípios do Estado, com aumento de 37,8% no índice, pois, em 2000, o município apresentou índice de 0,4151 (IFDM, 2010).

Até 2004, a economia do município era movida: pela exploração mineral de ouro, de forma artesanal pelos garimpeiros; pela exploração de madeira, para atender os serviços de manutenção da EFA; e também pela agricultura de subsistência. Com a instalação das duas empresas mineradoras, o município passa a ser o foco dos diversos segmentos da economia e, com isso a cidade, foi impactada pelo adensamento populacional. O poder público, porém, não adotou as medidas mitigadoras para adequar a área urbana a nova realidade populacional e nem tampouco estruturou a cidade com os equipamentos sociais com vistas a atender o munícipe de Pedra Branca, apesar de que um dos pré-requisitos para a instalação de qualquer empreendimento econômico é, em primeiro lugar, a elaboração de um Estudo de Impactos

²⁹ É a somatória de tudo que o país, estado ou município produz durante um ano.

³⁰ O IFDM estabelece as seguintes escalas para avaliar o desempenho humano dos municípios, de acordo com dados oficiais relativos a emprego e renda, educação e saúde: baixa (de 0 a 0,4); regular (de 0,4001 a 0,6); moderado (de 0,6001 a 0,8) e alto (de 0,8001 a 1)

Ambientais que objetive a adotar as medidas mitigadoras aos impactos provocados pelos novos empreendimentos.

5.3 Os Impactos Ambientais no Município de Pedra Branca do Amapari

Ao analisar o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), apresentado pela empresa MMX e aprovado pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA) através da Licença de Instalação nº 0042/2006, observou-se que ele apresenta a síntese dos impactos ambientais por fase do empreendimento, implantação, operação e desativação. E, de dentro da matriz apresentada, destacamos alguns impactos, assim como as consequências e ação mitigadora no Quadro 2.

Quadro 2 – Resumo dos impactos ambientais do EIA da MMX.

IMPACTOS	CONSEQÜÊNCIA DOS IMPACTOS	AÇÃO MITIGADORA
Econômico local e regional	1- Aumento direto e indireto do nível de renda; 2 - Geração de novos empregos; 3- Aumento da arrecadação tributária municipal e estadual ISS, ICMS, IR, CPMF.	Não pertinente
Infra-estrutura de serviços públicos	1- Aumento da população; 2- Aumento da demanda de infra-estrutura, serviços de saúde.	Projeto de mitigação com a prefeitura.
Sistema viário de transporte	1- Aumento de tráfego de veículos de pessoal, material construtivo e equipamentos.	Projeto de mitigação com a prefeitura.
Uso do solo	Desenvolvimento urbano	Não pertinente

Fonte: Elaborado pelo autor com informações extraídas do RIMA (2006, p. 107;109).

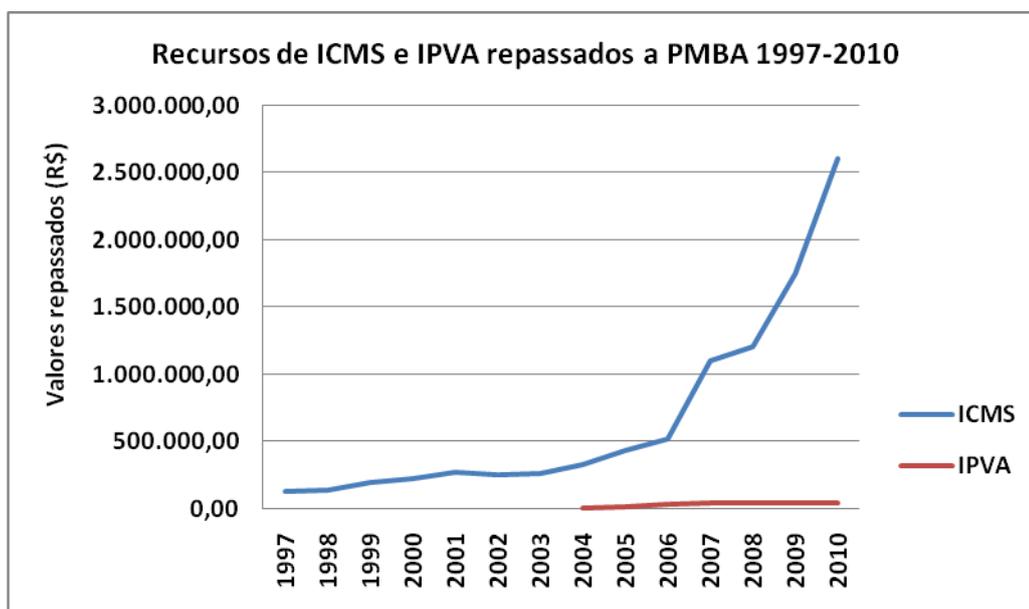
No que tange aos impactos econômicos, o município de Pedra Branca, até 2003, por exemplo, ainda não arrecadava nenhum dos impostos de sua competência, dependendo,

portanto, única e exclusivamente das Transferências Constitucionais, principalmente do Fundo de Participação dos Municípios e do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). Além disso, também não recebia os recursos provenientes das transferências de Imposto sobre a Propriedade de Veículo Automotor (IPVA) entre outros impostos.

5.4 Os Impactos Socioeconômicos no Município de Pedra Branca do Amapari

A partir de 2004, com a instalação das mineradoras, além de passar a receber os recursos provenientes do IPVA, o ICMS passou a apresentar arrecadação crescente. Neste ano, a PMPBA arrecadou R\$ 329.512,29 (trezentos e vinte e nove mil, quinhentos e doze reais e vinte e nove centavos), enquanto que nos anos subseqüente a arrecadação manteve-se em constante crescimento, atingindo o montante de R\$ 1.751.009,17 (hum milhão, setecentos e cinquenta e um mil, e nove reais e dezessete centavos) em 2009, portanto um crescimento vertiginoso. Já a arrecadação do IPVA, que teve início em 2004, se mostrou, porém, bastante tímida (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Valores repassados de ICMS e IPVA a PMPBA no período de 1997 a 2010.

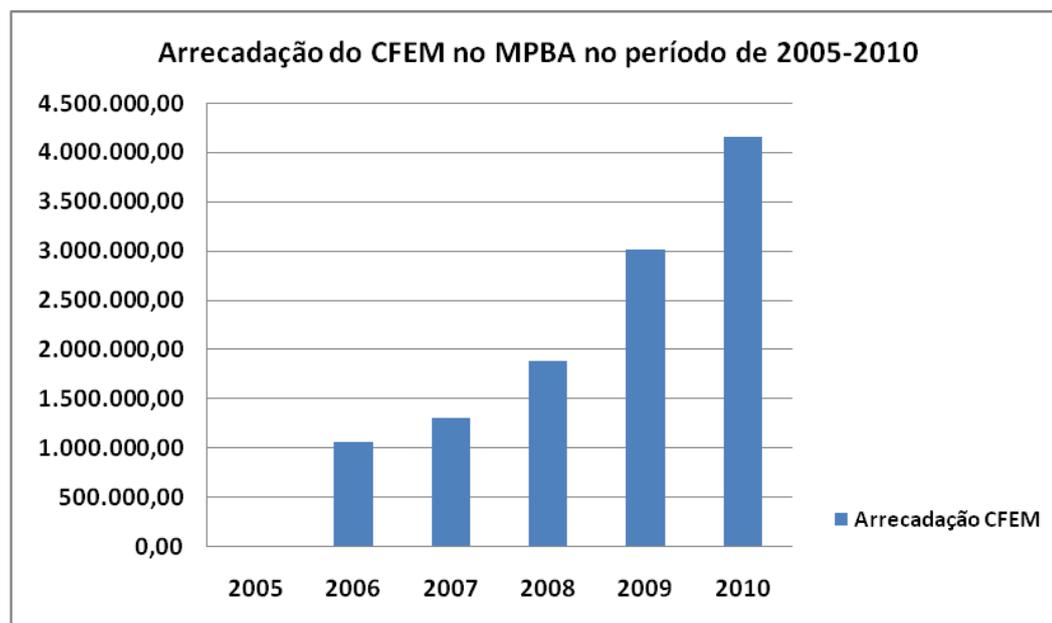


Fonte: STN

Ao analisar os recursos que compõem o orçamento da PMPBA, observou-se que há uma nova fonte de recursos sendo repassado a PMPBA, que passou a incorporar o orçamento da Prefeitura de Pedra Branca do Amapari, por conta das Transferências de Cotas-Partes da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (Lei nº 8.001, de 1990, Art. 2º). O valor repassado em 2005 foi de R\$ 2.606,09 (dois mil, seiscentos e seis reais e nove centavos), provocado pela exploração de ouro da PMPBA. Mas, em 2009, foi repassado aos cofres do município o montante de R\$ 3.011.487,19 (três milhões, onze mil, quatrocentos e oitenta e sete reais e dezenove centavos).

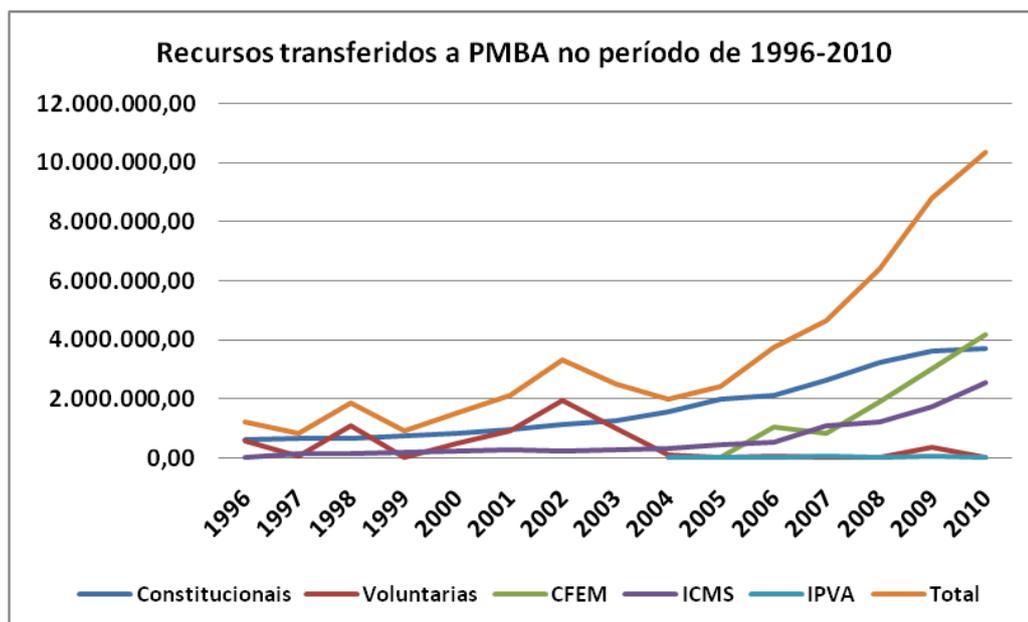
As transferências por conta dos recursos provenientes da CFEM mantiveram-se em constante crescimento, inclusive os recursos repassados até outubro de 2010 ultrapassam os transferidos em 2009, atingindo o montante de R\$ 4.154.490,69 (quatro milhões, cento e cinqüenta e quatro mil, quatrocentos e noventa reais e sessenta e nove centavos), conforme o Gráfico 3. Já o Gráfico 4, mostra que o orçamento geral da Prefeitura apresentou crescimento 425% no período de 2004 a 2010.

Gráfico 3 – Demonstrativo da arrecadação da CFEM no PMPBA no período de 2005 a 2010.



Fonte: CGU .

Gráfico 4 – Recursos transferidos a PMPBA no período de 1996 a 2010.



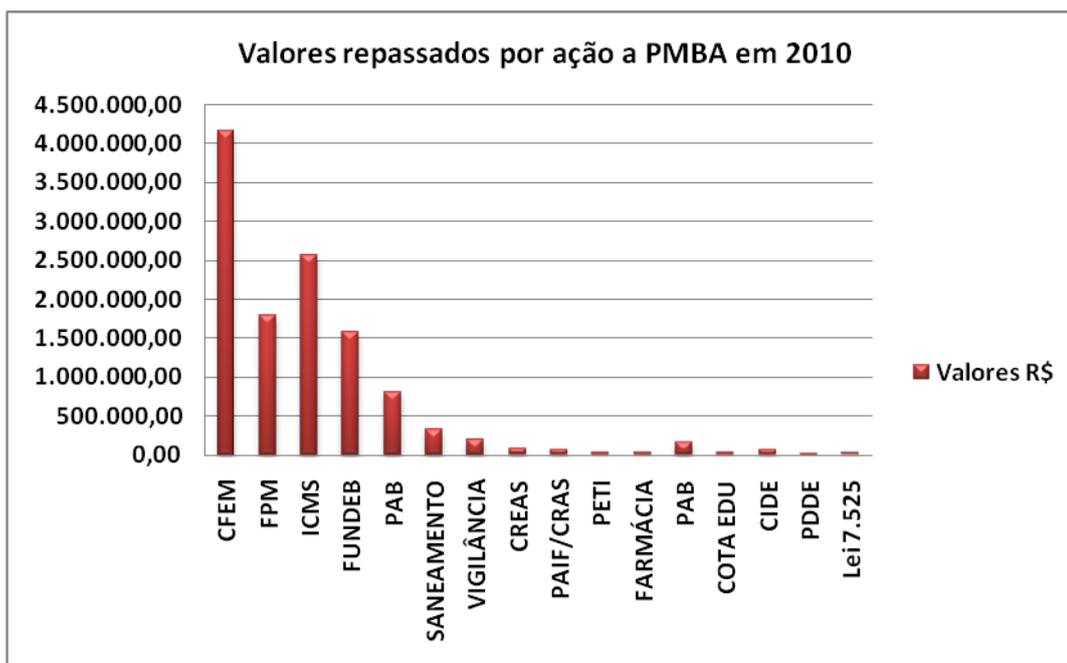
Fonte: STN e SEIN/AP.

Ao comparar as transferências de recursos repassados a PMPBA por ação, observa-se que a CFEM representou um ganho adicional de maior relevância no orçamento da Prefeitura por se tornar a maior fonte de transferência de recursos a partir de 2006, com isso elevando o montante de recursos arrecadado no município, possibilitando ao gestor municipal ampliar e instituir políticas públicas aos munícipes de Pedra Branca do Amapari.

Vale destacar ainda que no período 2005-2010, a Prefeitura recebeu o montante de R\$11.415.141,43 (onze milhões, quatro e quinze mil, cento e quarenta e um reais e quarenta e três centavos) proveniente da arrecadação da CFEM. Além desses recursos, a Prefeitura recebeu o impulso de outras taxas e impostos provenientes do processo de exploração mineral mecanizado contribuindo assim, para elevar o orçamento da prefeitura em 575,43% no período de 2000/2010, haja vista que em 2000 a Prefeitura arrecadava apenas R\$ 1.529.543,79 (hum milhão, quinhentos e vinte nove mil, quinhentos e quarenta e três reais e setenta e nove centavos), enquanto que em 2010 a prefeitura arrecadou R\$ 10.331.101,01 (dez milhões, trezentos e trinta e um mil, cento e um reais e um centavos), gráfico 4.

Dentre essas contribuições, observa-se que a CFEM é o que tem mais representatividade no orçamento da Prefeitura de Pedra Branca do Amapari (Gráficos 4 e 5).

Gráfico 5 – Valores arrecadados por ação na PMBA em 2010.



Fonte: STN

No entanto, ao analisar as transferências por ação, observou-se que a partir de 2004 as transferências voluntárias³¹ sofreram queda significativa, inclusive nos anos de 2005, 2007, 2008 e 2010, que apresenta o declínio de arrecadação (Gráficos 4 e 6). Esse declínio decorre da ausência de projetos e/ou má aplicação dos recursos, haja vista que esses recursos são monitorados pela Controladoria Geral da União, que acompanha a execução física e financeira, desde a licitação até a prestação de contas dos recursos recebidos, e a não execução dos recursos na forma pactuada e/ou a não prestação de contas dos recursos recebidos implica a inadimplência da prefeitura, o que inviabiliza o recebimento de novos recursos.

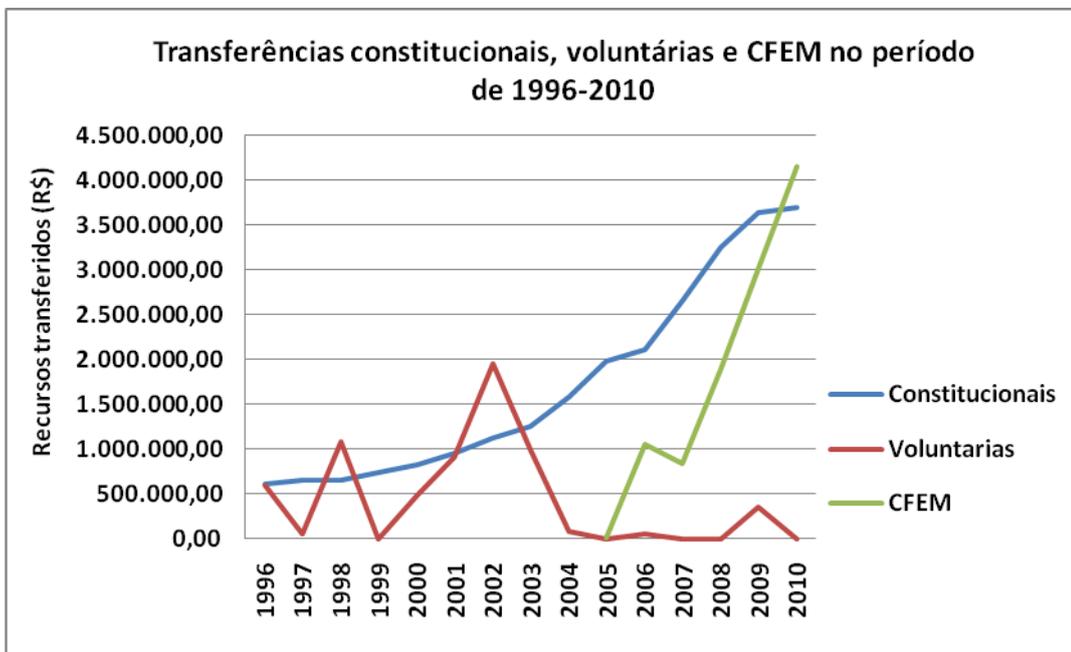
Apesar desse baixo registro dos recursos provenientes de transferências voluntárias, o governo federal publicou no site Portal da Transparência³² que a prefeitura de Pedra Branca do Amapari recebeu, no período de 1996-2010, o montante de R\$ 7.545.274,25 (sete milhões, quinhentos e quarenta e cinco mil, duzentos e setenta e quatro reais e vinte e cinco centavos), com vistas a desenvolver ações na área de educação, saúde, infra-estrutura, saneamento,

³¹ São recursos provenientes de emendas parlamentares que são liberados mediante apresentação de projetos/convênios, conforme estabelece a IN 01/97-STN.

³² www.portaldatransparencia.gov.br

pavimentação, construção de casas populares e eletrificação rural, e, desse montante, R\$4.521.309,83 (quatro milhões, quinhentos e vinte um mil, trezentos e nove reais e oitenta e três centavos) seriam voltados para a melhoria da infra-estrutura urbana do município.

Gráfico 6 – Transferência constitucionais, voluntárias e CFEM recebidas pelo MPBA no período de 1996 a 2010.



Fonte: STN

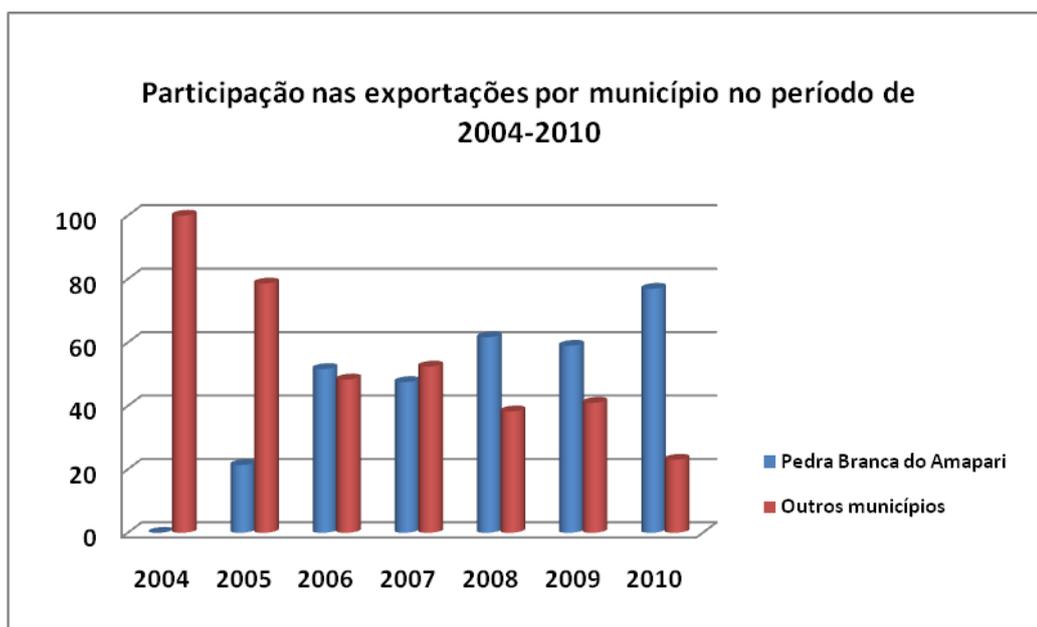
Com o retorno da atividade mineral em 2004, a qual havia perdido espaço na economia amapaense com a saída da ICOMI em 1997, as exportações voltam a ganhar impulso com os produtos do setor mineral. Segundo Chelala (2008, p.142), as exportações de minério, em 2003, atingiram o piso de US\$ 300 mil; enquanto que em 2006 e 2007, as exportações atingiram a casa dos US\$ 80 milhões, com a exploração de ferro pelo Município de Pedra Branca do Amapari, o qual, em 2010, contribuiu com a balança comercial do Estado do Amapá na ordem de 76,96% (Gráfico 07), o que colocou o Estado do Amapá no ranking nacional de crescimento em exportação, com destaque para o minério de ferro, que contribui com 76,96 %; em segundo lugar, a madeira de não coníferas 13,11%; e, em terceiro lugar a cromita, que responde com 3,09% das exportações no ano 2010.

Cabe destacar que dentre os produtos de exportação que compõem a balança comercial, 80,74% são provenientes da exploração mineral e vegetal, restando 19,26% para

outros produtos (Gráfico 07). É possível perceber que o município de Pedra Branca do Amapari, dentre os dezesseis do estado do Amapá, é o responsável pelo bom equilíbrio da balança comercial amapaense.

No entanto, para alguns analistas da área econômica, esse quadro favorável da balança comercial amapaense deve-se ao momento do mercado de *commodities* que está em alta (CHELALA, 2008, p. 143). Mas, por outro lado, depender exclusivamente do comportamento internacional das *commodities* é perigoso, pois, além de criar um quadro de incertezas, não gera renda em escala regional. Esse fato já foi vivenciado no Amapá com a exploração do manganês em Serra do Navio, pela ICOMI, pois fatores como a queda nos preços de manganês no mercado internacional e a ausência de uma siderúrgica para transformação de produtos para o mercado interno levaram a empresa a encerrar suas atividades em 1997.

Gráfico 7 – Participação do MPBA e dos demais município do estado do Amapá nas exportações do estado, no período de 2004 a 2010.



Fonte: SECEX

No entanto, somente após o término da exploração de manganês no Amapá é que a sociedade acordou do sono que durou quatro décadas, e passou a questionar: a exploração de manganês trouxe desenvolvimento para o estado do Amapá? É evidente que não se pode

negar a contribuição dessa exploração para o desenvolvimento local, porém ele foi tímido. Drummond (2007,p.252;276) traz uma contribuição no que tange ao desenvolvimento regional e local advindo da exploração de manganês no Amapá, ao afirmar que a “ única indústria capaz de transformar o manganês local e de criar conexões produtivas múltiplas necessárias ao desenvolvimento seria uma usina siderúrgica de médio ou grande porte”.

Para Chelala (2008, p.147):

[a implantação da siderúrgica] além de garantir maior geração de renda, empregos, tributos, diversificação produtiva, encadeamento de produção a montante e a jusante da planta industrial, tem também a vantagem de estar mais protegida de uma queda internacional dos preços, quando vir a se confirmar a tendência reducionista das cotações de produtos primários.

Essa ideia vem ao encontro da teoria dos “pólos de desenvolvimento” do francês François de Perroux, que afirma que o desenvolvimento é fruto da diversificação das atividades provocada por uma “indústria motriz” ou siderúrgica que, ao se instalar, provoca outros setores e outras empresas de ramos diferentes a se instalarem na região, estimulando e diversificando o aumento de produtos, empregos, impostos, renda e, conseqüentemente, o aumento dos serviços públicos.

A teoria de pólo para Perroux (1973 apud ENRIQUEZ, 2008, p.20) está relacionada ao fato de que os ganhos de uma empresa não resultam apenas de sua produção, mas sim da produção e dos gastos de outras empresas, que são induzidas pelo surgimento da indústria motriz. Caso contrário, o desenvolvimento estaria caminhando em direção ao mercado externo, promovendo o desenvolvimento industrial de outras regiões e deixando, com isso, de promover o desenvolvimento local por conta do reduzido impacto nos diversos setores da economia, haja vista que no caso da mineração, geralmente uma única empresa é responsável pela força de trabalho, que segundo Enriquez (2008) gera um mercado de trabalho monopsonico, e, além do mais, concentrador de renda e com poucas oportunidades de trabalho, caracterizando assim, um enclave econômico, por não trazer o desenvolvimento local.

No novo milênio, portanto, no século XXI, Pedra Branca do Amapari passa a viver o impacto da exploração mineral de forma mecanizada, a partir de 2004, com a instalação de duas mineradoras em seu território. Pelos dados levantados no período de dez anos (2000 a 2010), observou-se que a população apresentou crescimento astronômico de 168,72%, registrado no último censo, sendo o terceiro maior crescimento em âmbito nacional.

Por conta das atividades minerárias no município, a arrecadação tributária apresentou crescimento, inclusive com o surgimento da CFEM que passou a incorporar o orçamento da prefeitura, enquanto que os serviços públicos não tiveram crescimento proporcional ao da arrecadação.

Em um estudo realizado no estado do Amapá, objetivando avaliar a aplicação do CFEM, Simões (2009, p.101) afirma que nenhuma prefeitura mineradora possui plano de aplicação do CFEM para conservação do meio ambiente e que os recursos são aplicados em outras ações conforme manifestação dos prefeitos que foram: Pedra Branca do Amapari: infra-estrutura; Vitória do Jari: agricultura, saúde, educação e em algumas situações funcionários e; Mazagão: saúde e educação.

5.5 Os Impactos na Infra-estrutura Urbana do Município de Pedra Branca do Amapari

Quanto à infra-estrutura dos serviços públicos, apesar de no discurso do prefeito de Pedra Branca ser positiva, a pesquisa de campo revela que o município não tem uma política definida com vistas a assegurar os impactos provocados pelo crescimento populacional, haja vista que a taxa de urbanização do município passou de 34,0% em 2000, para 55,42% em 2010; entretanto, o município não possui ainda os dois instrumentos primordiais para a aplicação dos recursos públicos, visando garantir o processo de urbanização: o Plano Diretor e a Lei de Zoneamento, nem tampouco cobra o Imposto Territorial Urbano (IBGE, 2007; SILVA, 2009).

Segundo o Secretário de Administração e Planejamento da PMPBA, foi solicitado ao Grupo de Pesquisa Arquitetura e Urbanismo na Amazônia uma proposta orçamentária para a construção do Plano Diretor do município, sobre a qual ainda não houve manifestação.

Entretanto, a Prof^a Fátima Maria Andrade, integrante do Grupo, afirma que em 2008 o Grupo esteve no município para estabelecer os primeiros acordos para início das atividades, porém não foi possível contactar o prefeito. Daí questiona-se: como estabelecer as diretrizes do ordenamento urbano da cidade que cresce sem o instrumento que regula a ocupação territorial, com vistas a adotar as demais políticas públicas na perspectiva de promover o desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus munícipes? Conforme estabelece o parágrafo único do artigo primeiro do Estatuto da Cidade, que além de estabelecer as normas de ordem pública e de interesse social, também regula o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental.

Após analisar os dados econômicos do município de Pedra Branca do Amapari, em termos de arrecadação, verifica-se que o município apresenta crescimento a partir de 2004. Os dados demográficos também apresentaram crescimento, inclusive acima do esperado como já explicitado. E, quanto aos serviços de infra-estrutura (coleta de lixo, saneamento, saúde, educação e energia elétrica), esses não acompanharam o crescimento populacional e/ou crescimento da arrecadação a partir da instalação das mineradoras no município, principalmente, com inserção da CFEM no orçamento da Prefeitura.

Das três variáveis pesquisadas – demografia, arrecadação e infra-estrutura –, as duas primeiras apresentaram crescimento acima das expectativas, principalmente a demográfica; entretanto, a infra-estrutura está sendo impactada de forma negativa por não acompanhar o crescimento populacional registrado nos últimos dez anos: os dados mostram que há carência de serviços públicos em termos de qualidade e quantidade nas diversas áreas, principalmente, em infra-estrutura urbana. Para Tostes (2008, p.12)

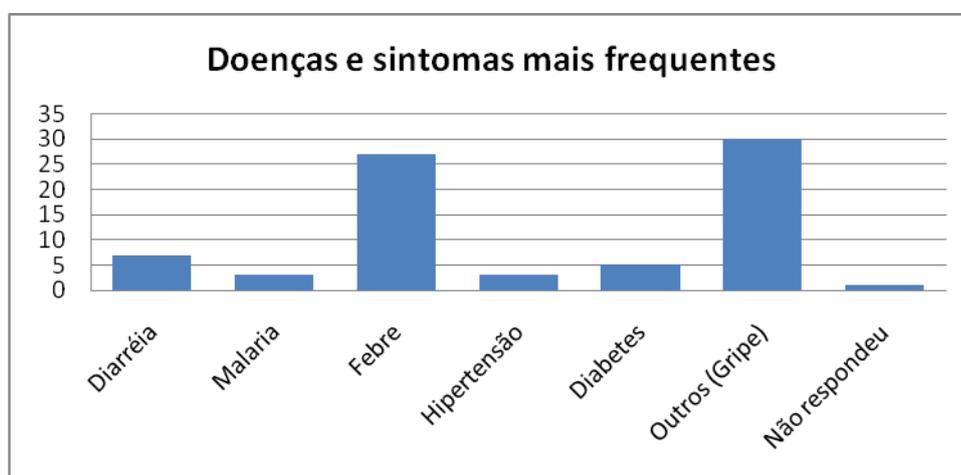
[essa carência decorre que a] prefeitura tem uma estrutura fragilizada; há poucos técnicos; os recursos tecnológicos são precários; não existe um plano de gestão municipal, existem coisas pontuais que recebem o apoio de parlamentares federais através das emendas parlamentares; as prefeituras são devedoras e inadimplentes.

Além da precariedade dos serviços de infra-estrutura urbana, outros serviços também apresentam deficiências, como por exemplo, na área da educação, em 2000, o município contava com 16 escolas, sendo 9 estaduais e 7 municipais. Nesse mesmo ano foram matriculados 1.125 alunos, sendo 580 na rede estadual e 545 na rede municipal (PMDRS).

Já em 2009, o município apresenta 26 escolas, das quais 17 são estaduais, 8 municipais e 01 particular. As três redes juntas absorvem 3.054 alunos, sendo 1.909 na rede estadual, 1.021 na rede municipal e 77 na rede particular (IBGE, 2009). Esses dados mostram que a rede estadual apresentou maior crescimento do que a rede municipal, tanto na Estrutura física, como no número de alunos matriculados.

No que diz respeito à saúde pública, os serviços de atendimento à população no município ainda é bastante precária. As atividades de pronto-atendimento estão sendo executadas em uma casa alugada, sem a menor condição de funcionamento (foto 5), pois o prédio do hospital está em reforma há dois anos, aproximadamente, (Foto 7). Em função disso, os serviços ficam bastante limitados, com a estrutura contando apenas com uma sala de recepção, um consultório, uma sala de parto, uma sala de internação com quatro leitos, uma lavanderia e um laboratório de análises clínicas improvisado e sem condições dignas de serviços, pois os instrumentos para análise ficam na parte externa da casa; ressaltando que o único exame realizado é a pesquisa de plasmodium, agente causador da malária (Foto 6). No entanto, vale informar que, apesar da precariedade do atendimento, a população do município e região circunvizinha é atendida nessa unidade, inclusive os funcionários das mineradoras. Os casos de maior gravidade são encaminhados para o município Macapá.

Gráfico 8 – Demonstrativo das doenças no MPBA 2009.



Fonte: Protocolo de pesquisa, 2009.

As principais doenças e sintomas apresentados pela população do município refletem a realidade da Amazônia: diarréia, malária, febre, hipertensão, gripe e diabetes (Gráfico 8).

Diante da necessidade de expansão dos serviços básicos de saúde, a empresa MMX construiu e equipou, há dois anos, uma Unidade Básica de Saúde (Foto 8), a qual entrou em funcionamento com o Programa Saúde da Família, que funciona de acordo com a filosofia do Ministério da Saúde, ou seja, o atendimento é feito somente às famílias cadastradas no programa e não há pronto-atendimento. A unidade disponibiliza os serviços de radiografia, ultrassonografia, exames laboratoriais, como hemograma, triglicerídeos séricos, glicose sérica, beta-HCG sérico, colpocitologia oncótica, bacterioscopia da secreção vaginal, urina tipo I e protoparasitológico de fezes. Para esses serviços, a unidade conta com 02 médicos (um clínico geral e um pediatra), 03 enfermeiros, 10 técnicos de enfermagem, 02 auxiliares de enfermagem, 01 bioquímico farmacêutico, 03 dentistas, 01 fonoaudiólogo e 01 fisioterapeuta. Vale destacar que essa unidade não possui internação, apenas sala para observação, segundo a técnica de enfermagem Marcicleia.

Referente ao saneamento básico, a rede de captação e distribuição de água potável é de responsabilidade da Companhia de Água e Esgoto (CAESA), e, em 2000, apenas 0,7% dos domicílios estavam ligados à rede geral de abastecimento de água, sendo que 75,9% eram abastecidos através de poço e 23,3% por outras formas de abastecimento (IBGE, 2000).

De acordo com a pesquisa de campo, pode-se constatar que apesar da rede pública ter apresentado crescimento de atendimento (17%), ainda assim o número de domicílios com abastecimento através de poços foi maior (82%), o que significa que o poder público não tem conseguido expandir a rede pública na proporção da demanda exigida pelos consumidores de água potável (Gráfico 8 e Foto 9). E, ainda, a pesquisa revela que a água fornecida pelo poder público não é de boa qualidade, apresentando cor amarelada, e, em alguns bairros, há falta de água constante, levando a população a construir poços amazonas para suprir as necessidades domésticas (Marcicleia³³ e Sr. Raimundo³⁴). Segundo o Secretário de Administração e Planejamento da Prefeitura de Pedra Branca do Amapari, a CAESA nos últimos anos não implementou nenhuma ação com vistas a expandir os serviços da rede de abastecimento de água, o que levou o município a construir três poços artesanais para abastecer a cidade, entretanto ainda não suficiente para atender as reais necessidades dela.

³³ Técnica de Laboratório da Unidade Básica de Saúde do MPBA, em 27/12/2010.

³⁴ Responsável pela segurança da Unidade Básica de Saúde do MPBA, em 27/12/2010.

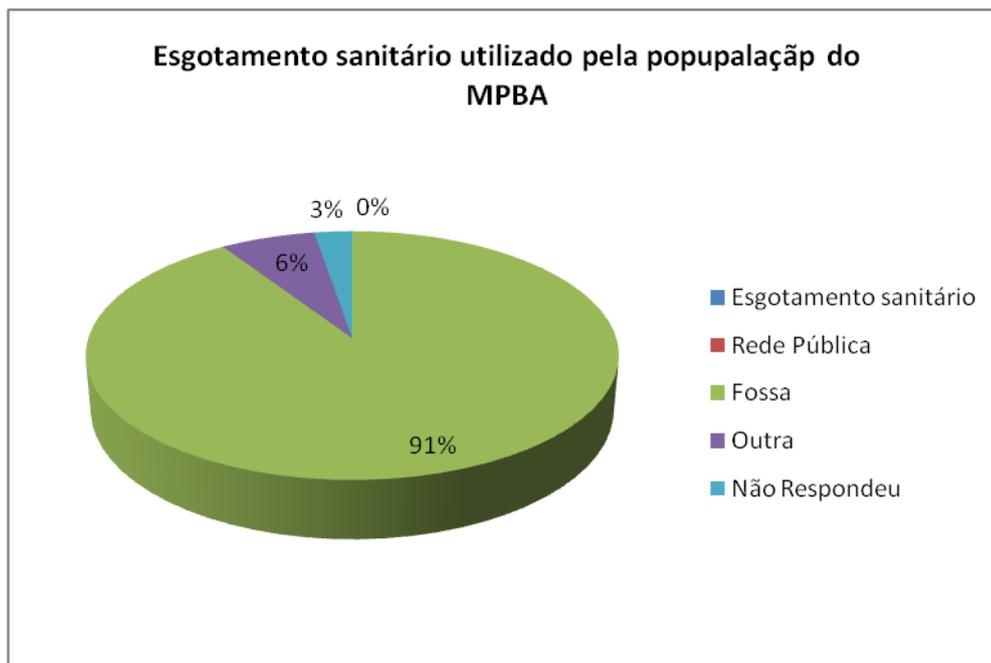
Gráfico 9 – Serviço de abastecimento de água utilizado pela população do MPBA, em 2009.



Fonte: Protocolo de pesquisa, 2009.

No que tange ao esgoto sanitário, em 2000, segundo o IBGE, 0,7% dos domicílios estavam ligados a rede geral, 10,7% utilizavam fossa séptica, 76,3% utilizavam outras formas de esgoto e 12,2% não apresentavam instalações sanitárias, inclusive com a água de banheiros e pias sendo, na sua maioria, jorrada para as ruas. Pela coleta de dados da pesquisa de campo, foi possível perceber que há um avanço no que diz respeito à fossa séptica, passando de 10,7%, em 2000, para 91%, em 2009, sendo que a maioria dessas fossas (banheiros) ficam fora das residências (Foto 10), os quais não oferecem boa higiene à população, principalmente nas casas construídas em madeira (Gráfico 9). Por outro lado, chama atenção o não registro da presença de domicílio ligado à rede pública, o que é grave, pois este é um indicador de ausência de políticas públicas voltadas para o saneamento básico, confrontando o que prevê a legislação que trata essa matéria.

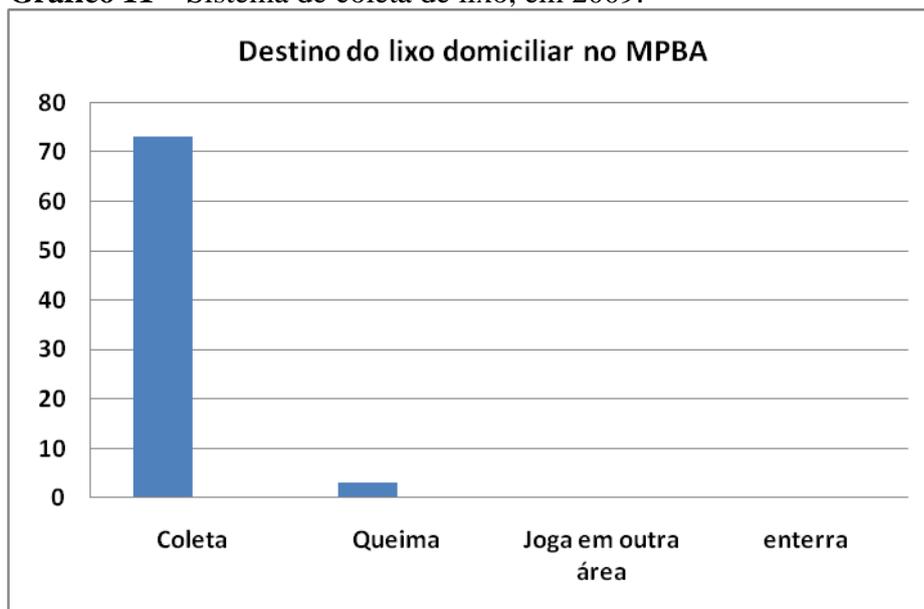
Gráfico 10 – Serviço de esgotamento sanitário utilizado pela população do MPBA, em 2009.



Fonte: Protocolo de pesquisa, 2009.

No que tange ao processo de coleta de lixo, os dados de 2000 revelam que a coleta de lixo era realizada em dias alternados, três vezes na semana, na sede do município e na comunidade de Água Fria, sendo o lixo lançado a céu aberto, em lixão. Sabe-se que 60,4% dos domicílios tinham acesso aos serviços de coleta de lixo; que em 29,2% dos domicílios o lixo era enterrado ou queimado; e que em 10,4% o lixo era jogado a céu aberto, gerando problemas ambientais e de saúde. A pesquisa realizada em 2009 revelou que houve um pequeno avanço no sistema de coleta e tratamento do lixo. Segundo os domicílios entrevistados, 72% afirmaram que a coleta é feita três vezes na semana, mas 28% afirmaram que ainda adotam a prática da queima do lixo. Por outro lado, não há registro de que pessoas estejam jogando o lixo em áreas não apropriadas e nem tampouco enterrando (Gráfico 10 e Foto 11); no entanto, é possível perceber que as ruas estão tomadas por lixos das mais diversas formas, desde sacos que foram rasgados por cachorro e outros animais, até mesmo aqueles que a própria população lança nas ruas. Vale destacar ainda que em alguns logradouros é possível localizar lixeiras seletivas para armazenar o lixo produzido (Foto 12), como também existem placas educativas com os dizeres “A coleta diferenciada do lixo: em Pedra Branca já começou! Ajude! Dar um play nesta campanha”. Para evitar que o lixo fosse jogado em lixões a céu aberto, a Empresa Anglo Ferrous Brazil construiu no município um aterro sanitário destinado a confinar os resíduos sólidos coletados na área urbana. (Foto 13)

Gráfico 11 – Sistema de coleta de lixo, em 2009.



Fonte: Pesquisa de campo.

No que tange à rede elétrica, o município possui abastecimento de energia elétrica vinte e quatro horas por dia na sede e nos principais vilarejos. Em 2001, 71,0% das residências estavam ligadas à rede elétrica. Já a pesquisa realizada em 2009 revela que 100% das residências possuem energia elétrica, apesar de que as residências dos bairros “Reviver” e “Arco-Íris”, frutos da expansão da cidade, em sua grande maioria apresentam ligações clandestinas, ou seja, “gatos”, uma vez que as ligações são feitas diretamente pelos moradores.

Além da falta de expansão da rede elétrica, os entrevistados apresentaram ainda outro problema, que trata da qualidade da energia fornecida, pois constantemente há queda de energia, com longos períodos de interrupção, às vezes chegando a ultrapassar vinte e quatro horas, com isso, trazendo inúmeros prejuízos aos moradores, dentre os quais, a queima de eletrodomésticos e perda de alimentação, além é claro do desconforto causado pela falta de energia, principalmente à noite. De acordo com o Jornal Diário do Amapá de 12/12/2010, o blecaute de luz no município de Pedra Branca do Amapari já chegou ao período de cinco dias. Esses problemas decorrem da falta de manutenção da rede de transmissão que vai da usina de Coaracy Nunes, em Ferreira Gomes, até o município.

Quanto aos demais serviços que compõem o processo de urbanização, como pavimentação de ruas e calçamento, a pesquisa indica que a maioria das ruas não possui calçadas (Gráfico 11), e, no que tange aos serviços de pavimentação, apenas três ruas receberam os serviços de capeamento asfáltico (Foto 14). Esses serviços foram objeto de ação do Ministério Público (MP), que apontou irregularidades no processo de licitação para o asfaltamento de 10 km de ruas e avenidas no município. Dentre as irregularidades, o MP aponta o superfaturamento dos serviços, orçados em R\$ 3 milhões, segundo o Diário do Amapá, publicado dia 12/08/2008.

Gráfico 12 – Serviços de calçamento das ruas no MPBA, em 2009.



Fonte: Protocolo de pesquisa, 2009.

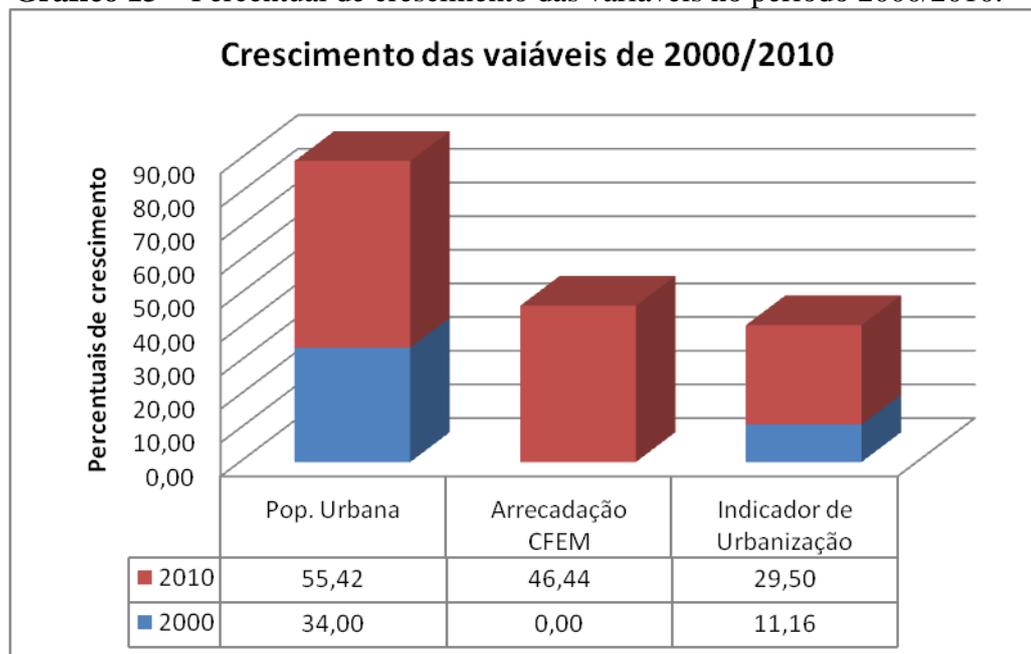
Os dados mostrados no gráfico acima indicam que o município não está seguindo as orientações da política do Ministério das Cidades expressas na Lei nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007, que trata da Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB), cujos serviços envolvem saneamento (água e esgoto), lixo (resíduo sólidos), destino dos óleos, drenagem e manejo de águas pluviais, etc. E nem tampouco aplicando o que prescreve a Lei nº 10.257/2001, denominada Estatuto da Cidade, que traça as diretrizes da política de urbanização das cidades.

Na verdade a Lei nº 10.257/2001, que “estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental”, conforme estabelece o art. 182 (CF, 1988, p. 132). Com isso, a cidade cumpre sua função ambiental, quando garante a todos o direito ao meio ambiente urbano ecologicamente equilibrado, com existência de áreas verdes, espaços de lazer e cultura, transportes públicos, esgotamento sanitário, serviços de água, luz, serviços de coleta de lixos, pavimentação de vias públicas e outros serviços públicos. Ou ainda aplica a Lei Ordinária nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007, que define o saneamento básico como sendo o “conjunto de serviços, infra-estruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas fluviais”.

Embora a Lei que instituiu a CFEM não tenha definido a sua aplicação, o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) recomenda que o gestor deva promover ações que venham a mitigar os impactos ambientais, através de medidas que, direta ou indiretamente, possam beneficiar a comunidade local, na forma de melhoria da infraestrutura, da qualidade ambiental, da saúde e educação na perspectiva de se ter um ambiente saudável. Ou seja, se acolhida a recomendação do Departamento Nacional de Produção Mineral, o gestor deve aplicar os recursos da Compensação Financeira sobre a Exploração Mineral em ações para a melhoria da qualidade de vida da população.

Para analisar a aplicabilidade do Estatuto da Cidade em conjunto com a Lei que trata do saneamento básico frente aos recursos arrecadados e o crescimento populacional no município de Pedra Branca do Amapari, três variáveis foram fundamentais para essa análise – crescimento populacional, arrecadação do CFEM e Indicador de Urbanização – haja vista que a arrecadação da Compensação Financeira sobre a Exploração Mineral apresentou o maior crescimento, em 2010, dentre as três variáveis, com 46,44%; enquanto que a população urbana cresceu 21,42%, e os serviços com urbanização cresceram apenas 18,34%, em relação ao ano base das informações (2000). Ao cruzar os dados dessas três variáveis, pode-se constatar que os serviços de urbanização – abastecimento de água tratada, sistema de esgotamento sanitário e sistema de coleta de lixo – não acompanharam o crescimento populacional na mesma proporção dos recursos arrecadados pelo poder municipal, conforme evidencia o Gráfico 13.

Grafico 13 – Percentual de crescimento das variáveis no período 2000/2010.



Fonte: IBGE 2000 e 2010; Protocolo de pesquisa 2010.

Objetivou-se proceder uma análise comparativa da participação das três variáveis – população urbana, arrecadação do CFEM e a participação dos serviços públicos (água, saneamento e lixo) – nos anos de 2000 e 2010. Entretanto, como os três serviços públicos não estão em uma mesma grandeza, criou-se então o Indicador de Serviços de Urbanização (ISU) para cortejar as três variáveis.

Quadro 3 – Composição dos elementos para o cálculo do ISU

Indicador	Serviços	Peso
ISU	Sistema de abastecimento de água	5
	Sistema de esgotamento sanitário	3
	Sistema de coleta de lixo	2

Fonte: Elaborado por Barbosa, 2010.

$$\text{Fórmula do ISU} = (\% \text{ água} \times 5 + \% \text{ saneamento} \times 3 + \% \text{ coleta de lixo} \times 2) / 10$$

O Indicador de Serviços de Urbanização é representado pela média ponderada de cada serviço, dentro de uma mesma área e período. O fator água recebeu maior peso (05) pela importância na vida dos cidadãos de forma ininterrupta; para os serviços de saneamento, atribui-se peso (03) por ser considerado serviço essencial à população; e para a coleta de lixo

foi atribuído o peso (02) por depender da conscientização da população no acondicionamento dos resíduos sólidos.

Diante da importância desses serviços à população, o Ministério da Saúde em conjunto com o IBGE, instituiu a Pesquisa Nacional de Saneamento básico (PNSB), com o intuito de diagnosticar o saneamento básico nas cidades brasileiras, bem como avaliar o grau de atendimento à população com esses serviços, e ainda colher indicadores com vistas a subsidiar os governos com políticas públicas voltadas a minimizar o déficit de atendimento à população, bem como implementar novas ações. Nesse sentido, o Ministério da Saúde, através da Fundação Nacional de Saúde, instituiu a Portaria nº 1304, de 22 de novembro de 2010, convocando alguns municípios a apresentarem até 11/03/2011 seu Plano Municipal de Saneamento Básico às Superintendências estaduais, dentre os quais o município de Pedra Branca do Amapari (IBGE, 2010).

Analisaram-se os três indicadores – população urbana, arrecadação do CFEM e saneamento básico – no período de dez anos no município de Pedra Branca do Amapari, com base nos dados do censo demográfico de 2000 e 2010, bem como nos dados da arrecadação e, ainda, nos dados da pesquisa de campo realizada com base no cadastro de domicílios da Companhia de Eletricidade do Amapá, do qual, por amostragem aleatória, extraiu-se a amostra da pesquisa.

Os dados de 2000 revelaram que a população urbana (34%) era menor que a rural e que o Indicador de Serviços de Urbanização foi de 11,16%, sendo que não havia nenhuma arrecadação da CFEM na época. Já em 2010, os dados mostraram que a população urbana passou a ser predominante (55,42%), a arrecadação do CFEM passou a incorporar o orçamento da Prefeitura, com 46,44% do total; portanto, evidenciando que quase a metade de todo o orçamento do município provém da arrecadação da exploração mineral, e que o Indicador de Serviços de Urbanização, entretanto, foi de 29,50%. Cruzando as três variáveis utilizadas para o cálculo do Indicador de Serviços de Urbanização entre si, observa-se que o indicador pertinente a saneamento básico foi o que apresentou o menor índice, o que revela que os serviços públicos não estão acompanhando o crescimento populacional, indicando ainda que os recursos provenientes da arrecadação do CFEM não estão sendo aplicados em infra-estrutura da cidade.

No entanto, tanto o Secretário de Administração e Planejamento como o Prefeito do município de Pedra Branca do Amapari afirmam que os recursos provenientes da arrecadação do CFEM estão sendo aplicados em infra-estrutura – educação, saúde e saneamento –, muito embora os dados da pesquisa de campo mostra que os avanços da gestão municipal frente a esses serviços foram tímidos. E, ainda, não foi possível ter acesso a documentos que comprovassem essas ações.

Apesar de a obrigatoriedade do gestor público publicar o orçamento (receita e despesas), conforme estabelece a Lei da Transparência, a Prefeitura Municipal de Pedra Branca do Amapari não dá publicidade dos valores recebidos por conta da quota-parte do CFEM, nem tampouco dos recursos oriundos das diversas fontes de arrecadação, como também não publica as despesas realizadas, contrariando o art. 37 da CF que versa sobre os princípios da administração pública, principalmente no que diz respeito à publicidade dos atos administrativos, dos recursos recebidos e executados.

Apesar de o gestor municipal não disponibilizar os valores arrecadados provenientes da exploração mineral no município, a pesquisa revela que a população tem nítida percepção dos recursos recebidos pela Prefeitura, e, apesar de não ter precisão do montante que ingressa nos cofres públicos, tem convicção de que a Prefeitura está sendo beneficiada com as mineradoras no município e que os recursos “estão sendo mal distribuídos, poucos estão ficando com muito e muitos estão ficando com pouco”, segundo Samuel Souza Gomes³⁵. Quanto à finalidade dos recursos, a população acredita que “nada está sendo feito, boa parte está sendo embolsada e outra está sendo mal aplicada”, segundo Anacleto Gomes da Silva³⁶. E, ainda, segundo Ananias Souza³⁷, o fato é que “nada está sendo feito para que venha privilegiar diretamente a população”.

O que chama atenção nos dados levantados pela pesquisa de campo quanto a expectativa da população no que tange a finalidade dos recursos é que, primeiro, a população

³⁵ Mora no Município há 5 anos exercendo a atividade de comerciante, em 10/11/2009.

³⁶ Mora no município há 26 anos, atualmente é servidor público, em 10/11/2009.

³⁷ Mora no Município há 20 anos e trabalha no garimpo, em 10/11/2009.

tem clareza de que os recursos estão sendo mal aplicados, e, segundo, a população tem o desejo de que os recursos sejam aplicados em áreas que o DNPM recomenda, ou seja, em infra-estrutura, educação (37%), saúde (30%), saneamento básico (28%) e lazer (5%).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve o propósito de analisar os efeitos da mineração na arrecadação e no processo de urbanização da cidade de Pedra Branca do Amapari, à luz do princípio da prevenção. Os dados evidenciam a **hipótese** levantada de que a partir da instalação das mineradoras o município passou a receber novas famílias, bem como novos impostos foram incorporados ao orçamento da Prefeitura, com isso elevando sua arrecadação, mas por outro lado, esses recursos não foram aplicados em ações para mitigar os impactos sócio-ambientais e nem tampouco em ações que proporcionem o bem estar dos munícipes de Pedra Branca do Amapari, havendo, ao contrário, ausência de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento sustentável do município, além de que as ações públicas estão sendo executadas de forma imediatista, o que Toste (2007) chama de “fazejamento”.

Diante da problemática levantada, o **objetivo geral** deste trabalho foi analisar os efeitos da mineração na arrecadação e no processo de urbanização do município de Pedra Branca do Amapari à luz do princípio da prevenção. Para isso, foi realizada uma análise comparativa entre os recursos arrecadados e a política de urbanização da cidade de Pedra Branca do Amapari no período de 2000 a 2010.

Os dados da pesquisa de campo revelaram que o município de Pedra Branca do Amapari a partir de 2004 passou a receber os recursos provenientes da CFEM por conta da exploração mineral, como também o IPVA, que até então não era arrecadado pelo município e que passou a ingressar nos cofres do município a partir desse mesmo ano. Vale ressaltar que os recursos da CFEM são transferências constitucionais, portanto, são transferências do Tesouro Nacional, conforme estabelece a legislação. Enquanto que, para o IPVA, há duas hipóteses levantadas, a primeira, os empreendimentos sediados no município estão regularizando os veículos com o endereço de Pedra Branca do Amapari e a segunda decorre da aquisição de veículos por moradores do município.

Além dessas duas arrecadações que passaram a incorporar o orçamento municipal, observou-se também que houve um aumento significativo nos recursos arrecadados, principalmente, do ICMS, FPM e FUNDEB, embora a maior fonte de arrecadação tenha sido da CFEM, que representa 36,39% de todo o orçamento da prefeitura, em segundo lugar foram os recursos provenientes do ICMS 24,76%, em terceiro lugar o FPM 14,95% e em quarto lugar o FUNDEB 13,16%, os outros 10,74% ficam por conta de outras ações, conforme gráfico 5.

Vale destacar que até 2004, ano em que as mineradoras se instalaram no município, a arrecadação do município não alcançava o montante de dois milhões de reais. No entanto, em 2010, o município arrecadou o montante de 11.415.141,43 (onze milhões, quatrocentos e quinze mil, cento e quarenta e um reais e quarenta e três centavos), representando assim um crescimento no orçamento da prefeitura na ordem 517,27%, aumento esse proveniente das atividades minerais no município.

A mineração, além de elevar arrecadação do município, também inseriu o município na balança comercial do estado, pois até 2004, o município não tinha participação nas exportações e em 2010 passou a contribuir com 76,96%, elevando assim, o ranking do estado do Amapá no cenário nacional, com as exportações de minério de ferro. Com as exportações em alta, o município de Pedra Branca do Amapari elevou seu PIB em 444% no período de 2000/2010, mas o desenvolvimento municipal não foi tão expressivo assim, pois, o IFDM, publicado em 2010, colocou o município no 5.550º lugar no ranking nacional.

E, ainda, o município de Pedra Branca do Amapari apresentou a terceira colocação em âmbito nacional no que diz respeito ao crescimento populacional, com 168,72% no período de 2000-2010, conforme o resultado do censo demográfico. Esse fluxo migratório é oriundo de outros estados brasileiros (55,00%), dos municípios amapaenses (37,00%) e do próprio município (7,00%) que impactaram a cidade, haja vista que a população do município que em 2000 era predominantemente rural (65,98%). No censo de 2010, a maioria da população passa a ocupar a área urbana do município (55,42%), havendo assim, uma maior concentração da população na cidade.

Em função disso, os serviços urbanos (água potável, saneamento, coleta de lixo, habitação e infraestrutura) foram demandados por conta desses novos moradores. Além desses serviços, a procura também aumentou nas escolas públicas, nos postos de saúde e nos serviços de telefonia.

Por outro lado, a pesquisa revelou que o gestor municipal não adotou medidas administrativas com vistas a estruturar a cidade para o adensamento populacional, uma vez que o município não elaborou o Plano Diretor, Lei de Zoneamento e Imposto Territorial Urbano, portanto, não possui os instrumentos de urbanização que são utilizados para nortear as diretrizes da política de urbanização da cidade, sem os quais esse processo ocorre de forma desordenada e sem um planejamento para os serviços de infra-estrutura, tais como: coleta de lixo, saneamento, pavimentação, esgoto e habitação. Com isso, a cidade que cresce sem regulação, portanto, desordenada, e, ainda, sem perspectiva de futuro pela ausência de planejamento que indique o caminho para o desenvolvimento sustentável da cidade.

A ausência de planejamento da cidade deu espaço para o caos urbano, posto que o gestor municipal se mostrou ineficiente na condução dos problemas que os munícipes enfrentam. Esses problemas são vivenciados pela população do município no que tange à carência dos serviços de saúde que ainda são bastante precários; em relação ao esgotamento sanitário, com o mesmo comportamento de atendimento; os serviços de atendimento de água potável praticamente inexistente por parte do poder público, uma vez que 82% da população é atendida por poço amazonas; o serviço de coleta lixo com 60,4% dos domicílios com acesso aos serviços de coleta do lixo três vezes na semana; ruas de chão batido, ou seja, sem asfalto e com ausência de calçadas. Além da falta de infraestrutura, há também carência de emprego para a população que buscou o município vislumbrando a possibilidade de emprego e, conseqüentemente, na expectativa de melhores dias de vida, por conta da instalação das duas empresas.

Pelas informações levantadas nesse trabalho, sugerimos alguns procedimentos administrativos para o processo de urbanização das cidades que são detentoras de arrecadação

da Compensação Financeira sobre a Exploração Mineral e outros impostos provenientes de mineradoras, primeiro a Mineradora Pedra Branca do Amapari – MPBA e depois a MMX que foi vendida a Anglo Ferrous Brazil, ambas, explorando ouro e ferro, respectivamente.

Outro fato que chama atenção em Pedra Branca, além deste caos na infraestrutura urbana, é o aumento da prostituição, principalmente, a infanto-juvenil praticada na sua maioria por meninas entre 09 e 15 anos, bem como o aumento da violência no município. De acordo com o “Mapa da Violência dos municípios Brasileiros 2010” o município de Pedra Branca do Amapari registra uma taxa média de 38,8 de homicídios, ocupando o 291º lugar no ranking nacional.

A pesquisa registrou ainda que o município de Pedra Branca do Amapari apresenta alguns indicadores, considerados positivos, tais como: o crescimento da população, o aumento da arrecadação e o crescimento das exportações, mas em contrapartida há outros indicadores considerados negativos, como o crescimento urbano desordenado, o aumento da prostituição, o aumento da violência e da miséria, bem como o aumento das drogas e a falta de emprego para a população.

Os dados mostram dialeticamente as duas faces da moeda em Pedra Branca do Amapari, indicadores positivos e negativos, eficiência do setor privado (empresas mineradoras) e a ineficiência do setor público (prefeitura) na gestão dos efeitos provocados pela atividade minerária no município. Haja vista que ao cruzar os dados das três variáveis (crescimento da população, arrecadação e o Indicador de urbanização) estudadas no período entre 2000-2010, observou-se que o maior crescimento entre as três variáveis, está na arrecadação dos recursos (444%), em segundo lugar o crescimento da população (168,72%) e por último os investimentos em urbanização da cidade (18,34%), que se apresentaram de forma bastante tímidos, apesar de que o Departamento Nacional de Produção Mineral recomende que os recursos provenientes da CFEM sejam aplicados em infra-estrutura.

Pelas informações levantadas nesse trabalho, ficam evidentes os efeitos – crescimento populacional e o crescimento da arrecadação - que as empresas mineradoras MPBA e MMX

provocaram na área urbana/município de Pedra Branca do Amapari, a partir da instalação dessas empresas no município.

Diante desses impactos, sugerimos alguns procedimentos administrativos direcionados ao o gestor municipal no que tange ao processo de urbanização, bem como no que diz respeito ao gerenciamento dos recursos arrecadados provenientes das atividades minerárias, principalmente, da arrecadação da Compensação Financeira sobre a Exploração Mineral, na perspectiva de oferecer aos munícipes serviços públicos com eficiência e qualidade visando garantir e preservar o meio ambiente às gerações futuras. Para isso, faz-se necessário que o gestor municipal aplique as políticas públicas voltadas à obtenção de maior eficiência e menor custo operacional a partir de algumas ações, tais como:

- 1- Elaboração de planejamento de forma integrada (Plano Plurianual Municipal, Plano Diretor Municipal, Planejamento Estratégico Municipal, Planos e Projetos) com vistas a mitigar os impactos provocados pelo crescimento populacional e proporcionar melhores condições de vida aos cidadãos;
- 2- Inserir no Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental ações/projetos com vistas a mitigar os impactos causados pelos empreendimentos, de acordo o princípio poluidor-pagador;
- 3- Elaborar plano de aplicação dos recursos da CFEM para mitigar os impactos socioambientais provocados pela exploração mineral em consonância o que recomenda o DNPM;
- 4- Dar publicidade dos recursos arrecadados provenientes da exploração dos recursos minerais, como também, apresentar à sociedade prestação de contas de todos os recursos provenientes da arrecadação da CFEM, bem como de outras fontes de arrecadação, de acordo com a Lei da Transparência dos Recursos Públicos;
- 5- Articular politicamente para aperfeiçoar a legislação que trata da arrecadação da CFEM, com vistas a estabelecer a finalidade de sua aplicação, como também adotar medidas para implementar a base de cálculo do CFEM, na perspectiva de elevar os percentuais cobrados atualmente (0,2% a 3,%), para 6%, conforme

tramita projeto de lei na Câmara Federal, haja vista que é a menor base de cálculo do mundo;

- 6- Romper com o modelo de gestão pública clientelista do “fazejamento” para um planejamento estratégico e integrado que envolva os diversos atores da sociedade civil organizada na perspectiva de uma boa governança.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, A.P.D. **Modelagem de mudanças de uso e cobertura do solo na Amazônia: Questões Gerais**, São José dos Campos, 2003. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/cursos/tutoriais/modelagem/cap4_modelos_lucc.pdf>. Acesso em: 4 de janeiro de 2008.

AHLERT, Alvor. **O neoliberalismo e as políticas educacionais no Brasil nas décadas de 1980 e 1990**. Horizonte, Belo Horizonte, v.4, n. 7, dez, 2005. P. 125, apud VIEIRA. Esther Rejane. Democracia e Políticas Públicas: o novo enfoque da gestão pública na construção de espaços públicos de participação no estado de direito no Brasil. Vol. 6, Revista Unibrasil, 2009.

AMAPÁ. Assembléia Legislativa do Estado do Amapá. **Mapa Político do Estado do Amapá**. Macapá, 2007. Disponível em: <<http://www.al.ap.gov.br/mapaap.gif>>. Acesso em: 25 de julho de 2007.

_____. **Projeto Perimetral Norte. Plano Municipal de Desenvolvimento Rural sustentável – PMDRS**, Município de Pedra Branca do Amapari. Produzido com o apoio do Governo do Estado do Amapá. Macapá: Alves Gráfica e Editora.

_____. **Relatório de Impacto Ambiental – RIMA**, Fevereiro de 2006, NATRONTEC, MMX.

ANTONIUS, Pearl Arthur Jules. **Exame da Legislação Mineradora no Brasil e sua importância atribuída ao meio ambiente**. Disponível em <www.ufpa.br/naea/gerencia/ler_publicacao>. Acesso em 16 nov. 2009.

AUGUSTO, Antunes: **o Homem que Realizava Sonhos**. Rio de Janeiro: Léo Christiano, 2006. Mineração no Brasil: História e seus Grandes Vultos.

AYRES, M.; AYRES JÚNIOR, M.; AYRES, D.L.; SANTOS, A.A.S. BioEstat 5.0. Aplicações estatísticas nas áreas das Ciências Bio-Médicas. Societae Civil Mamurauá, CTBrasil e CNPQ. Belém. 2007.

BACELAR, Tânia. **As Políticas Públicas no Brasil: heranças, tendências e desafios**. Texto (Org) Políticas Públicas e Gestão Local: programa interdisciplinar de capacitação de conselheiros municipais. Rio de Janeiro: FASE, 2003.

BECKER, Bertha K. **Revisão das políticas de ocupação da Amazônia: é possível identificar modelos para projetar cenários?** Revista Parceiras Estratégicas, n. 12, 2001.

_____. **Síntese das Políticas de Ocupação da Amazônia. Lições do Passado e desafios do Presente.** In: Brasil. Ministério do Meio ambiente. Causas e dinâmica do desmatamento na Amazônia. Brasília: MMA/SCA, 2001, apud MANIÇOBA, Regina de Souza. Urbanização e Qualidade de Vida nos Municípios da Amazônia Legal criados após 1988. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável-UnB), Brasília, 2006.

_____. **Amazônia.** Editora Ática, 3ª edição.

BOBBIO, Norberto. Nicola Matteucci e Gianfranco Pasquino. **Dicionário de Política**, vol. I/II, 5 ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2004.

BONAVIDES, Paulo. **Do Estado Liberal ao Estado Social.** 7ª Ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

BONETI, Lindomar Wessler. **O silêncio das águas: políticas públicas, meio ambiente e exclusão social.** Ijuí: Unijuí, 2003.

BONETI, L.W. **Políticas públicas por dentro.** Local, Ed. Unijuí, 2006.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** 1988, supervisão Editorial: Bel. Jair Lot Vieira. Publicada em 05 de outubro de 1988.

_____. **Lei nº 10.257, de julho de 2001.** Disponível em <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em 22/06/2007.

_____. Ministério de Minas e Energia, Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral – **Cenário Evolutivo da Situação Tributária da Mineração no Brasil e Análise Comparativa com Países Mineradores Selecionados**, 2009.

_____. Ministério de Minas e Energia MME. **Departamento Nacional de produção Mineral.** Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br>>. Acesso em: 26/01/2009.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego-RAIS, 2007.

_____. IBGE Instituto Brasileiro de geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidades>>. Acesso em: 30 jan. 2009.

_____. **TESOURO NACIONAL.** Disponível em: <www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/municipios.asp>. Acesso em: 04 març. 2009.

BRITO, Daniel Chaves de. **A modernização da superfície: Estado e Desenvolvimento na Amazônia.** UFPA/NAEA, 2001.

_____. Daniel Chaves de. **Extração mineral na Amazônia: a experiência da exploração de manganês da Serra do navio no Amapá.** 1994. 120 f. Dissertação de Mestrado em

Planejamento do Desenvolvimento – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 1994.

_____. Daniel Chaves de. **Mineração, Desenvolvimento e Impacto Sócio-Ambiental: uma experiência de exploração de manganês na Amazônia.** PAPERS do NAEA nº 038, dez. de 1995, ISSN 15169111.

BRUM, Argemiro J. **O desenvolvimento econômico brasileiro.** 23 ed. Vozes, RJ- 2003.

CANO, Wilson. **Raízes da concentração industrial em São Paulo.** 4ª Ed. Campinas, SP, UNICAMP. IE, 1998.

CARDOSO, Ana Cláudia Duarte (Org.). **O Rural e o urbano na Amazônia: diferentes olhares em perspectivas.** Belém: EDUFPA, 2006.

CASTELLS, M. A. **A questão urbana.** São Paulo. Paz e Terra. 2000.

CASTRO, Edna. **A Amazônia e seu Lugar central na Integração Sul-Americana.** In: NASCIMENTO, Durbens Martins. **Relações Internacionais e Defesa na Amazônia.** Belém: NAEA/UFPA, 2007.

CHELALA, Charles. **Magnitude do Estado na Socioeconomia Amapaense.** Amapá: PUBLIT, 2008.

COELHO, Maria Célia Nunes; MONTEIRO, Maurílio de Abreu. **Mineração e reestruturação espacial na Amazônia.** Belém; NAEA, 2007.

CUNHA, Álvaro da. **Quem explorou quem no contrato de manganês do Amapá.** Macapá: RUMO, 1962

CUNHA, S.B.; GUERRA, A.J.T. (Orgs). **Geomorfologia. Exercícios, Técnicas e Aplicações.** 2ªed. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil. 2002. p. 311.

DRUMMOND, José Augusto. **Investimentos privados, bens públicos e qualidade de vida numa frente de mineração tropical: o caso da mina de manganês de Serra do Navio (AP).** **História, ciência, saúde – Manguinhos**, v.5, n.2, 1998.

DRUMMOND, José Augusto; PEREIRA, Mariângela de A. Póvoas. **O Amapá nos tempos do Manganês. Um estudo sobre o desenvolvimento de um estado amazônico. 1943-2000.** Garamond. Rio de Janeiro. 2007.

ENRÍQUEZ, Maria Amélia. **Mineração: maldição ou dádiva? Os dilemas do desenvolvimento sustentável a partir de uma base mineira.** São Paulo: Signus Editora, 2008.

FAORO, Raymundo. **Os Donos do Poder: formação do patronato político brasileiro.** 4ª edição, São Paulo, Editora Globo, 1977.

FAUSTO, Boris. **A Revolução de 1930. Historiografia e Historia.** São Paulo, 1ª edição editora brasiliense, 1970.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro.** 10ª edição revista, atualizada e ampliada. Editora Saraiva 2009.

FERNANDES, Florestan. **A revolução Burguesa no Brasil: ensaios de Interpretação Sociológica.** Coleção: “Intérpretes do Brasil”, vol. 3. Rio de Janeiro, Editora Nova Aguilar, 2002.

FERNANDES, Antônio Sérgio Araújo. Políticas Públicas: **Definição, Evolução e o Caso Brasileiro na Política Social.** IN DANTAS, Humberto e JUNIOR, José Paulo (Orgs) Introdução a política brasileira, São Paulo, 2007.

FONSECA, Francisco F. A. **Mineração e Ambiente.** In TAU-K-TORNISIELO, Sâmia Maria et AL.(org.). **Análise ambiental: uma visão multidisciplinar.** 2. Ed. São Paulo; Universidade Estadual Paulista, 1995. P.178.

GONÇALVES JÚNIOR A.J. et al. **O que é urbanismo.** 1ª ed. Editora Brasiliense. São Paulo. 1991.

HEIDEMAN, F.G. **Do sonho ao progresso às políticas de desenvolvimento.** Texto redigido para fins didáticos, UDESC, 2005.

IANNI, Octavio. **O Ciclo da Revolução Burguesa,** 2ª edição, Rio de Janeiro, 1985, Vozes.

_____. **Estado e Planejamento Econômico no Brasil (1930-1970),** 2ª edição, Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1977.

_____. **A Luta pela Terra.** Ed. Vozes, 1981

LIMA, Paulo César Ribeiro. **A compensação Financeira pela Exploração Mineral no Brasil e no mundo.** Câmara dos deputados, maio de 2007.

LIRA, Sérgio Roberto Bacury de. **A questão tributária e a problemática da arrecadação fiscal em decorrência da mineração industrial na Amazônia.** Novos Cadernos NAEA, v. 6, jun. 2003, ISSN 1516-6481.

LEAL, Aluizio Lins. **Amazônia: aspectos políticos da questão mineral.** 1988. 311 f. Dissertação de Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 1988.

LIMA, Paulo César ribeiro. **A compensação Financeira pela Exploração Mineral no Brasil e no Mundo,** Câmara dos deputados, Maio de 2007.

LOBO, Marco Aurélio Aragão. **Estado e o capitalismo transnacional na Amazônia: O caso da Albrás-Alunorte,** Belém: UFPA/NAEA, 1996.

LOPES, M.V. **Isto é Amapá**. Goiana. Editora Kelps. 1998.

MACHADO, Iran F. **Recursos minerais: política e sociedade**. São Paulo: Edgard Blucher, 1989.

MACHADO, Lia O. Significado e configuração de uma fronteira urbana na Amazônia. In: BECKER, Bertha K.; MIRANDA, Mariana Machado, Lia. **Fronteira Amazônia: questões sobre a gestão do território**. Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 1990.

MANIÇOBA, Regina de Souza. **Urbanização e Qualidade de Vida nos Municípios da Amazônia Legal criados após 1988**. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável-UnB), Brasília, 2006.

MANTEGA, Guido, **A Economia Política Brasileira**. Petrópolis, 8ª Ed., 1995.

MARICATO, E. **Brasil, Cidades: Alternativas para a crise urbana**. 1ª ed. Petrópolis. Vozes, 2001

MARTINS, Roberto Borges. **A história da mineração no Brasil**. São Paulo, Empresas das artes, 1989.

MATHIS, Armin.; BRITO, Daniel Chaves de; BRÜSEKE, Franz Josef. **Riqueza volátil: a mineração de ouro na Amazônia**. Belém: Cejup, 1997.

MILARÉ, Édís. **Direito do ambiente: doutrina, prática, jurisprudência, glossário**. 2. Ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001. P. 50.

MOCELLIN, R. **História para o Ensino Médio**. Editora IBEP, 2006.

MONTEIRO, Maurílio de Abreu. **A ICOMI no Amapá: meio século de exploração mineral**. Novos Cadernos NAEA, v. 6, dez. 2003, ISSN 1516-6481.

NODARI, Adriane da Silva Rocha; ROCHA, Alberto da SILVA; MONTYSUMA, Marcos Fábio; GIANNINI, Luis Paulo Schance. **Debates parlamentares na Constituição de 1967: recursos minerais, monopólio estatal do petróleo e minerais nucleares**. Brasília, CNPq, 1987

NUNES, Paulo Henrique Faria. **Meio ambiente & mineração: desenvolvimento sustentável**, Curitiba: Juruá, 2009

OLIVEIRA, Arioaldo Umbelino de. **Integrar para não entregar: políticas públicas e Amazônia**, 2ª edição, Campinas- SP: Papyrus, 1991.

OLIVEIRA, E.C. **Crescimento e desenvolvimento econômico: a sustentabilidade como modelo alternativo**. Local ano. Disponível em: <www.funge.com.br/upload_trabalhos/13_artigoiiiforumambiental.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2008.

PAVIANI, A. **Urbanização: Impactos ambientais da população**, Brasília, 1996. Disponível em: <<http://www.cremal.org.br/revista/bio2v4/urbaniza.html>>. Acesso em: 18 jun. 2007.

PERFIL DO AMAPÁ – **Os homens que lutaram e fizeram do Amapá um grande Estado. 1998**, P 18 e 19.

PORTO, Jadson Luis Rabelo. **AMAPÁ: principais transformações econômicas e institucionais – 1943 a 2000**. Macapá: SETEC, 2003.

_____. et al, . **Do Território Federal a Estado: condicionante para a execução de ajustes espaciais no Amapá**. In Seminário trinta e cinco anos de colonização da Amazônia. Porto Velho (RO), 26 a 28 de abril de 2007.

PRIETO, Carlos. **A Mineração e o novo mundo**. Cultrix, São Paulo, 1969.

PRADO JUNIOR, Caio. **História Econômica do Brasil**. 33ª Ed. São Paulo: Brasiliense, 1986.

RAMOS, C.A; Araújo, H. **Fluxos migratórios, desemprego e diferenciais de renda**. Rio de Janeiro, 1999.

RAMOS, José Raymundo Andrade. **Mineração no Brasil Pós-Colônia**. In LINS, Fernando Antonio Freitas; LOUREIRO, Francisco Eduardo de Vries Lapiro; ALBUQUERQUE, Gildo de Araújo Sá Cavalcanti de. **Brasil 500 anos – a construção do Brasil e da América Lantina: histórico, atualidade e perspectivas**. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2000. Disponível em : <<http://www.cetem.gov.br/publicacao/500anos>>. Acesso em: 10 out. 2009.

RÊGO, José Fernandes do. **Estado e Políticas Públicas: a reocupação econômica da Amazônia durante o regime militar**. São Luís: EDUFMA, Rio Branco: UFAC, 2002.

REZENDE, Denis Alcides; CASTOR, Belmiro Valverde Jobim. **Planejamento estratégico municipal: Empreendedorismo nas cidades, prefeituras e organizações públicas**, 2ª Ed., Rio de Janeiro: Brasport, 2006.

RIBEIRO, Benjamin Adiron. **Vila Serra do Navio: comunidade urbana na selva amazônica: um projeto do arq. Oswaldo Arthur Brake**, São Paulo, PINI, 1992.

SACHS, Y. **Rumo à ecossocioeconomia: teoria e prática do desenvolvimento**. São Paulo: Cortez, 2007.

SAES, Decio. **A Formação do Estado burguês no Brasil 1888-1889**. 2ª edição, Rio de Janeiro, Editora Paz e Terra, 1985;

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. 5ª Ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

SAUTCHUK, Jaime; CARVALHO, Horacio Martins; GUSMÃO, Sergio Buarque. **Projeto Jarí: A invasão americana**. Brasil Hoje V.I., 6ªed., São Paulo: Ed. Brasil Debates, 1979.

SCHMIDT, Mario Furley. **Nova história crítica** S.p: Nova Geração, 1999.

SEGUNDO, R. **O planejamento urbano municipal e o meio ambiente**. Teresina, 2003. Disponível em <<http://jus.uol.com.br/doutrina/texto.asp>>. Acesso em 13 jun. 2007.

SHENINI, P.C et al. **Planejamento urbano e o meio ambiente à luz do Estatuto da Cidade**. Disponível em: <<http://geodesia.ufsc.br/Geodesia-online/arquivo/cobrac>>. Acesso em 13 jun. 2007.

SILVA, Ana Cláudia Cruz da. **O Licenciamento ambiental para projetos de mineração no Pará: uma avaliação do caso da mineração Rio do Norte**, Belém, Paka-Tatu, 2003.

SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento e. **Direito ambiental internacional: meio ambiente, desenvolvimento sustentável e os desafios da nova ordem mundial**. Rio de Janeiro: Thex; Biblioteca Estácio de Sá, 1995, p.31.

SILVA, Leila Silvia Sacramento da. Impactos observados na infraestrutura urbana dos municípios de Serra do Navio e Pedra Branca do Amapari no período de 1999-2008. Dissertação de Mestrado do Programa Integrado em Desenvolvimento Regional da Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2009.

SILVA, Maria Amélia Rodrigues da. **Royalties da mineração: instrumentos de promoção do desenvolvimento sustentável de regiões mineradoras na Amazônia Oriental?**, Novos Cadernos NAEA, v. 1, dez. 1998, ISSN 1516-6481.

SILVA, RUBENS PINEIRO DA. O Planejamento urbano participativo para o desenvolvimento local da Pedra Branca do Amapari. Monografia de Especialização do Programa em Gestão Urbana da Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2010.

SIMÕES, Helena Cristina Guimarães Queiroz. 2008. 124 f. **Avaliação da Compensação Financeira pela Exploração dos Recursos Minerais no Estado do Amapá**. 2008. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Tropical/PPGBIO, Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2008.

SINGER, Paul. **Economia política da urbanização**. 14ª Ed. São Paulo, Contexto, 1998.

SISTEMA FIRJAN. Publicação IFDM 2007 Edição 2010. Rio de Janeiro. 2010. Disponível em: <<http://www.firjan.org.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=2C908CEC2AFDA770012B401BB2CD7D6D>>. Acesso em: 05 jan. 2011.

_____. IFDM – Anos Anteriores. IFDM 2000. Rio de Janeiro. 2010. Disponível em: <<http://www.firjan.org.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=2C908CEC2AFDA770012B3FE8045505C4>>. Acesso em: 05 jan. 2011.

TOSTES, José Alberto. **Planos diretores no estado do Amapá: Uma contribuição para o Desenvolvimento Regional**, 2006.

_____. **Práticas Urbanas Intervencionistas nas Cidades Amazônicas: no Amapá, a encruzilhada entre a necessidade e a obrigação**. XII Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional (ANPUR), 21-25 de maio de 2007, Belém, 2007.

_____. **Serra do Navio e Pedra Branca do Amapari: Entre a Esperança e a Vulnerabilidade Urbana e Ambiental**. Seminário Internacional – Amazônia e Fronteiras do Conhecimento, NAEA/UFPa, 9-11 de dezembro de 2008, Belém-Pa,

VIEIRA, Rejane Esther. **Democracia e Políticas Públicas: O novo enfoque da gestão pública na construção de espaços públicos de participação no Estado de Direito no Brasil**. Revista Direitos Fundamentais & Democracia – UNIBRASIL, ISSN 1982-0496, vol. 6, 2009.

APÊNDICE A – PROTOCOLO DE PESQUISA, 2010.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO EM DIREITO AMBIENTAL E POLÍTICAS PÚBLICAS**

QUESTIONÁRIO Nº: _____



**DIAGNÓSTICO SÓCIO-ECONÔMICO-URBANO E AMBIENTAL
DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA DO AMAPARI - AP**



Endereço: _____ Bairro: _____

Data: ___ / ___ / _____

Nome: _____

Naturalidade de: _____ UF: _____

Há quanto tempo mora no município de Pedra Branca do Amapari? _____

O que levou você a morar em Pedra Branca do Amapari? _____

1 – Residência: () Própria () Cedida () Alugada

1.1 – Em caso de residência própria, paga IPTU? () Sim () Não

2 – Sua casa é de: () Alvenaria () Madeira () Mista () Outra: _____

3 – Como é feito o abastecimento de água?

() Rede pública () Poço () Igarapé/Rio () Outro: _____

4 – Como é feito o armazenamento de água?

() Caixa d'água () Cisterna () Outro: _____

5 – O sustento da família é proveniente do(a):

() Aposentadoria () Artesanato () Comércio () Programas sociais

() Extrativismo () Garimpo () Produção agrícola () Emprego público

() Emprego privado – Qual? _____ () Outros: _____

6 – Quais são as doenças mais comuns na sua família?

() Diarréia () Malária () Dengue () Desnutrição () Febre

() Hipertensão () Obesidade () Diabetes () Outros: _____

7 – Que tipo de esgotamento sanitário existe em sua residência?

() Rede pública () Fossa () Outro: _____

8 – Qual é a destinação final do lixo de sua residência?

() Coleta () Queima () Joga em outra área () Enterra

8.1 – Em caso de coleta pela prefeitura, quantas vezes é realizada na semana? () Todo dia () Uma vez por semana () Duas vezes por semana

() Três vezes por semana

9 – A rua onde você mora é pavimentada? () Sim () Não

10 – Possui calçada? () Sim () Não

11 – Nos últimos anos, você tem percebido o aumento no consumo de álcool no município? () Sim () Não

11.1- Em caso afirmativo, em qual grupo? () Homens () Mulheres () Jovens () Idosos

12 – Você trabalha ou trabalhou em uma das mineradoras instaladas em Pedra Branca do Amapari? () Sim () Não

13 – Com a instalação das mineradoras no Município de Pedra Branca, o que mudou?(cite pelos menos duas situações)

a).....

b).....

14 – Você tem conhecimento que a Prefeitura de Pedra Branca do Amapari arrecada mensalmente a Compensação Financeira sobre a Exploração Mineral? () Sim () Não

15 – Na sua opinião, onde vem sendo aplicado os recursos arrecadados da Compensação Financeira sobre a Exploração Mineral?

.....
.....
.....

16- Na sua opinião onde deveriam ser aplicados os recursos arrecadados da Compensação Financeira sobre a Exploração Mineral?

.....
.....
.....
.....

APÊNDICE B - FIGURAS

Foto 01



Foto 2



Foto 03

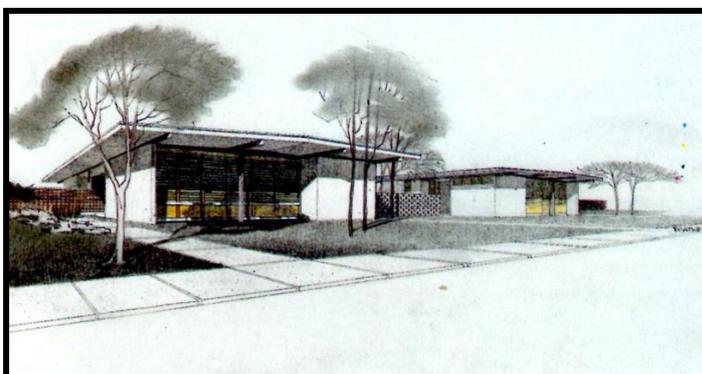


Foto 4



Foto 05



Foto 06



Foto 07



Foto 08



Foto 09



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13

Foto 14



LEGENDA DAS FIGURAS:

1. Casas de operários germinadas duas a duas
2. Casas de funcionários e técnicos de nível médio
3. Casas para o pessoal administrativo de classe média-alta
4. Casas construídas por Bratke
5. Visão frontal da Unidade Básica de Saúde do MPBA
6. Laboratório da Unidade Básica de Saúde do MPBA
7. Futuras instalações da Unidade Básica de Saúde do MPBA
8. Unidade Básica do Programa Saúde da Família do MPBA, construída com recursos da empresa MMX, em 2010
9. Domicílio com poço, o principal serviço de abastecimento de água do MPBA, em 2010
10. Domicílio com banheiro externo no MPBA, em 2010
11. Caminhão de lixo realizando a coleta no MPBA, em 2010S
12. Lixeiras para coleta de lixo seletivo no MPBA, em 2010S
13. Parte do aterro sanitário do MPBA, em 2010S
14. Rua com asfaltamento e sem calçamento no MPBA, em 2010S