



PPGEDAM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE MEIO AMBIENTE - NUMA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DOS
RECURSOS NATURAIS E DESENVOLVIMENTO LOCAL –
PPGEDAM



NÚCLEO DO MEIO AMBIENTE NUMA - UFPA

ALEXANDRE MACEDO PEREIRA

**O PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS GRANDES
EMPREENDIMIENTOS (VALE S/A) NA AMAZÔNIA E AS
IMPLICAÇÕES SÓCIOAMBIENTAIS NAS COMUNIDADES DO
ENTORNO: O CASO DA VILA BOM JESUS NO MUNICÍPIO DE
CANAÃ DOS CARAJÁS**

Belém
2011

ALEXANDRE MACEDO PEREIRA

**O PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS GRANDES
EMPREENHIMENTOS (VALE S/A) NA AMAZÔNIA E AS
IMPLICAÇÕES SÓCIOAMBIENTAIS NAS COMUNIDADES DO
ENTORNO: O CASO DA VILA BOM JESUS NO MUNICÍPIO DE
CANAÃ DOS CARAJÁS**

Dissertação apresentada para obtenção do grau de mestre em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia. Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará.

Área de concentração: Gestão Ambiental.

Orientadora: Professora. Dra. Marilena Loureiro da Silva.

Belém
2011

P438p Pereira, Alexandre Macedo

O programa de educação ambiental dos grandes empreendimentos (VALE S/A) na Amazônia e as implicações sócioambientais nas comunidades do entorno: o caso da vila bom Jesus no município de Canaã dos Carajás / Alexandre Macedo Pereira. Belém, 2011.

123p.: il.

Dissertação (Mestrado em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia) - Núcleo de Meio Ambiente, Programa de Pós-Graduação em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local, Universidade Federal do Pará, 2011.

1.Educação ambiental. 2. Empreendimento econômico – sustentabilidade. I. Universidade Federal do Pará. II. Núcleo de Meio Ambiente. III. Título.

CDD 21.ed. – 372.357

ALEXANDRE MACEDO PEREIRA

**O PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS GRANDES
EMPREENHIMENTOS (VALE S/A) NA AMAZÔNIA E AS
IMPLICAÇÕES SÓCIOAMBIENTAIS NAS COMUNIDADES DO
ENTORNO: O CASO DA VILA BOM JESUS NO MUNICÍPIO DE
CANAÃ DOS CARAJÁS**

Dissertação apresentada para obtenção do grau de mestre em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia. Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará.

Área de concentração: Gestão Ambiental

Defendido e aprovado em: ____/____/____

Conceito: _____

Banca examinadora:

Orientadora: Prof.^a. Dra. Marilena Loureiro
PPGEDAM. Universidade Federal do Pará

Prof. Dr. Sérgio Moraes - Membro
PPGEDAM. Universidade Federal do Pará

Prof. Dr. Gilmar Pereira da Silva
PPGED. Universidade Federal do Pará
Examinador Externo

Prof. Dr. Carlos Frederico B. Loureiro
PPGPCES. Universidade Federal do Rio de Janeiro
Examinador Externo

Para meus grandes amigos, Jaime Martins de Oliveira, Gislene Maria de Paula, Monalle de Paula Oliveira, Jaime Martins de Oliveira Junior, Antônio Geraldo de Paula Oliveira, Talliandre Matos da Silva Pereira e Sophia de Paula Marques.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Dermeval Souza Pereira e Edna Maria Macedo Pereira, que mesmo lutando contra todas as circunstâncias adversas apostaram sempre na vida. Este amor pela vida nos foi passado em todos os momentos da nossa infância e tem sido a energia que me move e alimenta os meus sonhos.

Aos meus amigos, Marcial Marciel e Evandro Ladislau que confiaram em mim e gentilmente me apresentaram a Prof.^a Dra. Marilena Loureiro da Silva.

Ao meu amigo, irmão e sobrinho Jaime Martins de Oliveira Junior que nas minhas peregrinações pela Universidade Federal sempre esteve ao meu lado e sempre acreditou na minha potencialidade; foi um escudeiro fiel nas minhas vitórias e derrotas.

A meu amigo Marcelo Ferreira, companheiro de sonhos e de aventuras literárias, e que, foi fundamental na minha tomada de decisão, ao assumir minha real vocação.

A meu amigo e irmão Mário Torres Neto, que neste momento de conclusão de trabalho me ajudou oferecendo-me sua hospitalidade e amizade. Um amigo certo nas horas incertas.

A querida e adorável Prof.^a Maria Ludetana Araújo, sinônimo de energia e vitalidade, uma eterna entusiasta daqueles que se aventuram a trilhar o caminho do conhecimento.

A minha amável e adorável orientadora Prof.^a Dr.^a Marilena Loureiro da Silva que dentro de sua vida cheia de atribuições e compromissos sempre destinou um tempo precioso para me orientar. Um exemplo de sabedoria, simplicidade e humanidade.

A minha amiga Leuzilda Rodrigues que em meus momentos de fraqueza foi uma companheira incansável em me ajudar a reencontrar os caminhos do sucesso, da honradez.

Por fim, ao Grande e Majestoso Oxalá, Criador e Sustentáculo deste universo. A Ele que sempre nos ensinou a não negar as nossas origens e crenças. Ao povo Negro deste país, que mesmo ultrajado não se dobrou e nem se ajoelhou aos pés dos pseudos senhores. Aos Orixás, Caboclos que velam por nós.

*Rather than love, than MONEY, than faith,
than FAME, than fairness... give me TRUTH.*

Henry David Thoreau

RESUMO

A pesquisa tem por objetivo analisar o Programa de Educação Ambiental do Projeto Sossego, empreendimento da Companhia Vale S/A, instalado no município de Canaã dos Carajás, sudeste do Estado do Pará, identificar os princípios basilares do PEA, compreender a dinâmica empregada pela Vale na elaboração do PEA e descobrir se o PEA promove ou não transformações socioambientais na comunidade da Vila Bom Jesus, gerando melhor qualidade de vida e fortalecendo a cidadania. A Amazônia não é uma região caracterizada por ser uma fronteira móvel, mas sim, uma região que adquiriu dinâmica regional própria, apresentando cenários que se configuram para o desenvolvimento. O processo de desenvolvimento da Amazônia fundamenta-se na dinâmica regional local, que trás em si tendências de políticas anteriores, políticas atuais e processos espontâneos de grupos sociais; impactos regionais da retomada do planejamento pela União (Programa Brasil em Ação, 1996, Avança Brasil, 2000-2003); nas transformações globais, resultado das novas tecnologias de produção e gestão, das redes de informação e circulação, além, da interconexão do sistema financeiro, do mercado mundial e da política nacional e internacional; da velocidade com que as mudanças acontecem, diferenciadas social e territorialmente em função do acesso à tecnologia, às redes e recursos financeiros; por fim o novo significado da geopolítica, que não tem mais como foco a conquista de territórios e sim, apropriação da decisão sobre seu uso. Portanto, a Amazônia é um território compreendido como espaço que deve ser primordialmente preservado para garantir a sobrevivência do planeta; contudo, esta compreensão da Amazônia convive simultaneamente com interesses econômicos e mercantilistas, que se expressam em um processo de mercantilização da natureza e de apropriação do poder de decisão do Estado sobre o uso do território. A Educação Ambiental se apresenta como instrumento de gestão importante no contexto das discussões referentes à Amazônia e que, enquanto fazer educativo, tem compromissos com mudanças individuais e coletivas, locais e globais, estruturais e conjunturais, econômicas e políticas. A Educação Ambiental é um poderoso instrumento na análise socioambiental da Amazônia por ter comprometimento com a equidade social, igualdade de direitos, respeito às diferenças e às diversas formas de conhecimentos e justiça ambiental; elementos fortemente presentes no território amazônico. A pesquisa é de caráter exploratório e descritivo fundamentado no pressuposto teórico-metodológico interdisciplinar. A pesquisa se alicerça teoricamente sob as literaturas de gestão ambiental, desenvolvimento local e economia-ecológica, Educação Ambiental, Geopolítica Amazônica. Os resultados da pesquisa indicam que a implantação do Projeto Sossego, no município de Canaã dos Carajás, produz mais impactos negativos a comunidade da Vila Bom Jesus do que gera desenvolvimento. Os indicadores demonstram que a comunidade vivencia cotidianamente problemas com educação, moradia, saneamento básico, fornecimento de água, distribuição de energia, emprego, violência etc. A relação Vale e comunidade não é eficiente e nem assegura o processo democrático da comunidade nas tomadas de decisões.

Palavras-chave: Educação ambiental. Sustentabilidade. Empreendimento econômico.

ABSTRACT

The aims of this research is to examine the Environmental Education Program (PEA) in the Sossego Project (mine of prospective copper exploration), Vale S/A enterprise located in “Canaan dos Carajás” city, Southeast of Pará State, identify the basic principles of the PEA, to understand the dynamics employed by “Vale” in the preparation of PEA and find out whether or not PEA promotes social and environmental transformations in the community of Bom Jesus village, leading to better quality of life and strengthening citizenship. The Amazon is not a region characterized as a movable frontier, but rather a region that has acquired its own dynamics, presenting scenarios that are configured for development. The process of development of the Amazon is based on the dynamic regional location, which itself behind trends of past policies, current policies and spontaneous processes of social groups, the regional impacts of recovery planning by the Union (Brazil in Action Program, 1996, Advance Brazil , 2000-2003), world market and national and international policies; of the speed with that changes happen, differentiated social and territorially in function of the access to the technology, networks and financial resources, and finally the new meaning of geopolitics, that is no longer as focus on the conquest of territories but ownership of the decision on its use. Therefore, the Amazon territory is understood as a space that should be preserved primarily to ensure survival of the planet; yet this understanding the Amazon coexists simultaneously with economic and mercantile interests, which are expressed in a process of marketization of nature and ownership of power of decision of the state over land use. Environmental Education is presented as a management tool in the context of discussions regarding the Amazon, that while as make educative, has commitments to individual and collective changes, local and global, structural and cyclical, economic and political. The Environmental Education is a powerful instrument in the socioambiental analysis of the Amazon to have commitment with the social equality, equity of rights, respect for differences and the various forms of knowledge and environmental justice; elements strongly present in the Amazon territory. The research will have a exploratory and descriptive character based on interdisciplinary theoretician-methodological presupposition. The research has it theoretical foundation in the literature of environmental management, local development and economy-ecology, environmental education, Amazon Geopolitics. The survey results showed that the implantation of Sossego Project in the town of Canaan dos Carajás, produce negative impacts on the community of Bom Jesus village insted to generates development. The indicators show that the community experience daily problems with education, housing, basic sanitation, water supply, power distribution, employment, violence etc. The relationship between Vale and the community is not efficient and nor it assures the democratic process of the community in taking of decisions.

Keywords: Environmental education. Sustainability. Economic enterprise.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Imagem 01	Localização do município de Canaã dos Carajás-PA	56
Imagem 02	Vila Bom Jesus	72
Foto 01	Estrutura física da Escola da Vila Bom Jesus	76
Foto 02	Estrutura física da Escola da Vila Bom Jesus	76
Foto 03	Estrutura física da Escola da Vila Bom Jesus	77
Foto 04	Estrutura física da Escola da Vila Bom Jesus	77
Gráfico 01	Família, segundo renda familiar per capita/Canaã dos Carajás – 2003/2005/2007.....	58
Gráfico 02	População Segundo Faixa Etária /Canaã dos Carajás – 2003/2005/2007.	59
Gráfico 03	População de 16 anos ou mais de Idade, Segundo Situação Ocupacional em Canaã dos Carajás – 2003/2005/2007.....	60
Gráfico 04	População com 16 anos ou mais de Idade, com Atividade Remunerada Segundo Tipo de Atividade em Canaã dos Carajás – 2003/2005/2007.	61
Gráfico 05	População de 15 anos ou mais de Idade, Segundo Escolaridade Total Canaã dos Carajás – 2003/2005/2007.....	62
Gráfico 06	Família, segundo Estado da Federação de Procedência /Canaã dos Carajás – 2003/2005/2007.....	63
Gráfico 07	Condições dos domicílios Segundo Material de Construção.....	71
Gráfico 08	População Segundo Origem.....	73
Gráfico 09	População por Gênero.....	74
Gráfico 10	Chefe de Domicílio.....	74
Gráfico 11	Distribuição da População pela Cor.....	76
Gráfico 12	Escolaridade da Comunidade.....	77
Gráfico 13	Saneamento Básico por Domicílio.....	78
Gráfico 14	Condições de Empregabilidade.....	79
Gráfico 15	Situação de Empregabilidade.....	79
Gráfico 16	Renda Familiar por Domicílio.....	80
Gráfico 17	Principais Problemas na Comunidade.....	89
Gráfico 18	Participação da Comunidade nas Audiências Públicas.....	90
Gráfico 19	Índice de atendimento das Reivindicações.....	90

LISTA DE TABELAS

Tabela 01	Mudanças estruturais na Amazônia.....	15-16
Tabela 02	População total Canaã dos Carajás – 2003/2005/2007.....	56
Tabela 03	Família, segundo renda familiar per capita Canaã dos Carajás /2007.	57
Tabela 04	Ranking dos 10 maiores PIB a preço de mercado corrente dos municípios do Pará - 2007.....	58-59
Tabela 05	Disponibilidade de leitos em Canaã dos Carajás.....	64
Tabela 06	Número de estabelecimentos de saúde/2009.....	64
Tabela 07	Avaliação de impactos para a etapa de operação do empreendimento	65-69

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

CEDAC	- Centro de Educação e Documentação para a Ação Comunitária
CEDERE	- Centro de Desenvolvimento Regional
CONAMA	- Conselho Nacional de Meio Ambiente
DATASUS	- Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
EA	- Educação Ambiental
EIA	- Estudo de Impacto Ambiental
GETAT	- Grupo Executivo das Terras do Araguaia e Tocantins
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEB	- Índice de Desenvolvimento da Educação
INCRA	- Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INEP	- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
MCT	- Ministério das Ciências e Tecnologia
MEC	- Ministério da Educação
MINC	- Ministério da Cultura
MMA	- Ministério do Meio Ambiente
ONU	- Organização das Nações Unidas
PEA	- Programa de Educação Ambiental
PIB	- Produto Interno Bruto
PIEA	- Programa Internacional de Educação Ambiental
PNMA	- Política Nacional de Meio Ambiente
PRONEA	- Programa Nacional de Educação Ambiental
RIMA	- Relatório de Impacto Ambiental
RUBEA	- Rede Brasileira de Educação Ambiental
SIBEA	- Sistema Brasileiro de Informação em Educação Ambiental e Práticas Sustentáveis
UNESCO	- Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	A CRISE DO PROCESSO CIVILIZATÓRIO.....	23
3	A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CENÁRIO INTERNACIONAL.....	29
3.1	A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CENÁRIO BRASILEIRO	33
3.2	A PNEA E OS DESAFIOS DA NOVA DÉCADA.....	35
4	O ESTADO BRASILEIRO E A POLÍTICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PROCESSO DE GESTÃO PÚBLICA	40
4.1	A POLÍTICA DE INDUSTRIALIZAÇÃO DO ESTADO BRASILEIRO E SEU VIÉS DESENVOLVIMENTISTA	40
4.2	O PERFIL EXCLUDENTE DO ESTADO BRASILEIRO	44
5	A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DA GESTÃO PÚBLICA	48
6	METODOLOGIA	51
7	OS RESULTADOS DA PESQUISA: O PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS GRANDES EMPREENDIMENTOS NA AMAZÔNIA E AS IMPLICAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS PARA AS COMUNIDADES LOCAIS	55
7.1	CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CANAÃ DOS CARAJÁS	55
7.2	A AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS: A PERSPECTIVA DA VALE.....	65
7.3	CARACTERIZAÇÃO DA VILA BOM JESUS	72
8	O PANORAMA SOCIOAMBIENTAL DA VILA BOM JESUS.....	811
8.1	AS IMPLICAÇÕES DA AÇÃO OU OMISSÃO DO PODER PÚBLICO LOCAL.....	811
8.2	A NATUREZA DO CONFLITO SOCIOAMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE CANAÃ DOS CARAJÁS.....	844
8.3	AS CONSEQUÊNCIAS DA AUSÊNCIA DE POLÍTICA PÚBLICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	933
8.4	A PARTICIPAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: POR UMA AMAZÔNIA DE TODOS	945
9	CONSIDERAÇÕES FINAIS	1033
	REFERÊNCIAS	1066
	APÊNDICE A – Questionário Socioambiental	117
	APÊNDICE B - Roteiro de entrevista com gestores da VALE	118
	APÊNDICE C - Entrevista Vila Bom Jesus	119

1 – INTRODUÇÃO

Historicamente a Amazônia, território mundial e nacional, vem passando por profundas mudanças estruturais resultantes de séculos de ocupação regional. Este processo de formação do território amazônico pode ser compreendido em três períodos (BECKER, 2009):

1- Formação territorial, entre 1616-1777, ocorreu à apropriação lenta e gradativa do território, onde os portugueses foram avançando para além da linha imaginária de Tordesilhas, motivados economicamente pela exportação das “drogas do sertão”. De 1850 – 1899 houve o delineamento da Amazônia, resultante da internacionalização da navegação dos grandes rios e pela explosão da economia motivada pela borracha. Entre 1899 – 1930, os limites do território amazônico foram definidos, muito em razão da ação da diplomacia internacional e pela ação do Exército no controle do território.

2 - Planejamento regional, de 1930 a 1985, com a modernização do aparelho estatal e com as marcantes intervenções deste na economia e no território houve o acelerado processo de ocupação do território amazônico. O início deste planejamento ocorre concomitantemente com a implantação do Estado Novo. Embora este tenha se dado no âmbito do discurso, ou seja, o desenvolvimento para a região amazônica era apenas retórico.

Segundo Brito (1999), o Estado Brasileiro ao constituir o Plano de Desenvolvimento da Amazônia teve duas preocupações centrais: a primeira mudar a lógica econômica de país importador para exportador, assim, pretendia-se economizar divisas. Portanto, ao planejar os grandes projetos para esta região buscava-se captar recursos financeiros. Segundo, a Política de desenvolvimento da Amazônia tinha como finalidade a integração da região. A política de desenvolvimento prevista no I Plano Nacional de Desenvolvimento e II Plano de Desenvolvimento da Amazônia revela que a proposição de desenvolvimento não se compatibilizava com o discurso do governo de gerar uma ampla modernização na região, e sim, uma modernização restrita a apenas uns poucos setores econômicos (BRITO, 1999).

Becker (2009) afirma que, neste período “A Marcha para o Oeste”, a criação da Fundação Brasil Central (1944), o Programa de Desenvolvimento para a Amazônia (Constituição de 1946), a delimitação oficial da região por critérios científicos e a criação da Superintendência de Valorização Econômica da Amazônia foram marcos relevantes deste período. Porém, revelavam apenas uma preocupação regional, sem, contudo apresentar ações correspondentes.

No governo de Juscelino Kubitschek, com o programa “Cinquenta anos em Cinco” e com a economia estruturada na energia e nos transportes, as ações governamentais alcançaram efetivamente a região amazônica. Sob a influência da implementação da Belém-Brasília e Brasília-Acre o processo de migração se intensificou e a população da região passou de 1 milhão para 5 milhões entre 1950 – 1960.

Entre 1966 – 1985, o Estado assume definitivamente a responsabilidade de construir um projeto geopolítico para a modernização acelerada da sociedade e do território nacional. Dentro desta nova perspectiva, a ocupação da Amazônia passa a ser prioritária. O Estado entende que a ocupação é a solução para as tensões sociais internas, resultado da expulsão de pequenos produtores – do Nordeste e do Sudeste – pela modernização da agricultura. A ocupação também tem caráter prioritário em razão da possibilidade de se desenvolver na região ações revolucionárias. No aspecto continental, duas situações motivavam a ocupação: 1- pelo fato de o Brasil poder perder a influência na região; 2- no cenário internacional, neutralizar a proposta do Instituto Hudson de transformar a Amazônia em um grande lago para circulação e exploração de recursos (BECKER, 1982; 1990).

Com o propósito de impulsionar a ocupação da região e modernizar as instituições foi implantado a Zona Franca de Manaus; a indústria encravada em meio à economia extrativista, nos limites fronteiriços do Norte. Uma poderosa estratégia de ocupação do território. Nos anos de 1968 – 1974, o Estado criou e implantou esta malha na Amazônia com o objetivo de apropriar-se e controlar o território. Segundo Henri Lefebvre (1978), logo depois da construção do território, o Estado iniciou a construção do espaço político, para exercer o controle social.

Com a crise do petróleo no mercado e a elevação das taxas de juros no mercado internacional, aumentou a dívida externa brasileira, esgotando-se o modelo de desenvolvimento para a região amazônica, gerando como consequência, conflitos sociais e impactos ambientais negativos. Os conflitos de terras entre fazendeiros, posseiros, seringueiros e índios, desmatamento causados pela abertura de estradas, exploração de madeiras, expansão da agropecuária e mobilidade espacial da população, se intensificou contundentemente.

Para Becker (2009), os privilégios concedidos aos grandes grupos e a implantação arbitrária e acelerada da malha técnico-política, tratando o espaço como isotrópico e homogêneo, desrespeitando as diferenças sociais e ecológicas, tiveram efeitos perversos, destruindo gêneros de vida e saberes locais historicamente construídos.

3 - a partir de 1985 dois novos fatores completamente díspares foram relevantes

para as alterações no território amazônico: o esgotamento do nacional desenvolvimentismo implantado na era Vargas, marcadamente intervencionista na economia e no território, sendo seu último grande projeto na região amazônica a Calha Norte e o surgimento do Conselho Nacional de Seringueiros, movimento social de resistência, encabeçado pela população local – autóctones e migrantes – contrária à expropriação da terra (BECKER, 2009).

A crise do Estado e a resistência social, aliada às pressões ambientais internacionais e nacionais teve como resultado a criação do vetor-ecológico que se inseriu na dinâmica regional e durou de 1985 a 1996. A Amazônia passou a ser uma fronteira socioambiental. Os conflitos da década de 70 e 80, haviam se transfigurado e suas demandas agora estavam presentes em diversos projetos alternativos e conservadores de desenvolvimento. No entanto, a sobrevivência destes projetos estava diretamente relacionada às redes transnacionais, as ONGs, organizações religiosas, agências de desenvolvimento, partidos políticos, governos. Segundo Becker (2009):

Trata-se de novas territorialidades que resistem à exploração de experimentos associados à bio-sociodiversidade. Cada um desses experimentos se desenvolve em dado ecossistema, com populações de origem étnica e/ou geográfica diferente, estrutura socioeconômica e política, técnica e parcerias diversas.

O vetor-ecológico¹ não se limitava aos projetos coletivos e seus parceiros; na dimensão global, houve a politização da questão ambiental com atores interessados em participar do processo de preservação da natureza na Amazônia. Desta forma grupos como o G7, Banco Mundial, e o Governo Brasileiro se associaram para financiar projetos para Amazônia. Com a finalidade de fomentar o desenvolvimento sustentável da região, foi implantado o Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais Brasileiras (PP-G7); criado o Ministério do Meio Ambiente dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, tendo como consequência a instituição da malha socioambiental formada por projetos alternativos, área piloto para gestão ambiental integrada nos estados (PGAI); e ainda se criou novas unidades de conservação e foram demarcadas terras indígenas.

Há, contudo, dois problemas impeditivos à expansão do desenvolvimento sustentável na região amazônica: o primeiro está relacionado à dificuldade de inserção nos mercados, em razão das carências gerenciais, dificuldades com a acessibilidade e com a competitividade, além de ter características pontuais, sem alcançar escala representativa em uma região tão ampla (BECKER, 2009).

¹ Segundo Becker (2009), vetor é uma força resultante de coalescência de múltiplos projetos.

De 1996 em diante o processo de ocupação regional passa a ter nova configuração, porém, uma das marcas mais representativas deste momento é a configuração de um cenário que coloca de um lado forças econômicas das grandes corporações interessadas em mobilizar os recursos naturais e de negócios e do outro lado grupos interessados em manter a Amazônia enquanto fronteira socioambiental. Por esta razão este período da história da região amazônica foi denominado de “incógnita heartland”².

Deste ponto de partida a União retoma o planejamento territorial usando como instrumento o vetor termo industrial. Este vetor reúne projetos interessados na mobilização dos recursos naturais e de negócios. O Estado movimenta esta cena ao lançar o Programa Brasil em Ação (1996) e Avança Brasil (1999), que atrai para a região amazônica forças exógenas interessadas na exploração de recursos para exportação, o que conflita com a fronteira socioambiental (BECKER, 2002).

A tabela a seguir, proposta por Becker (2002) demonstra as mudanças estruturais que a Amazônia sofreu no fim do século XX.

Tabela 01 – Mudanças estruturais na Amazônia.

Mudança Estrutural	Principais Impactos Negativos	Novas realidades
1-CONNECTIVIDADE– Estrutura de Articulação do Território	<ul style="list-style-type: none"> • Migração/mobilidade do trabalho • Desflorestamento • Desrespeito às diferenças sociais e ecológicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Acréscimo e diversificação da população • Casos de mobilidade ascendente • Acesso à informação – alianças/parcerias • Urbanização
2-INDUSTRIALIZAÇÃO- Estrutura da Economia	<ul style="list-style-type: none"> • Grandes Projetos - “economia de enclave” • Subsídio à grande empresa • Desterritorialização e meio ambiente afetado (Tucuruí) 	<ul style="list-style-type: none"> • Urbanização e industrialização de Manaus, Belém, São Luís, Marabá • Valor total da produção mineral / 2ª no país • Valor total da produção de bens de consumo duráveis / 3ª do país • Transnacionalização da CVRD
3-URBANIZAÇÃO – Estrutura do Povoamento	<ul style="list-style-type: none"> • Inchaço – problema ambiental • Rede rural-urbana – ausência 	<ul style="list-style-type: none"> • Redução da primazia histórica de Belém –

² Conceito proposto por Sir Halford Mackinder (1904), fundamenta-se em uma extensão territorial auto-defesa decorrente de feições geográficas no seu entorno, que lhe atribuíram condições para exercer o poder mundial.

Macrozoneamento-povoamento linear; arco em torno da floresta	de presença material da cidade – favelas <ul style="list-style-type: none"> • Sobre urbanização – isto é, sem base produtiva • Arco do desflorestamento e focos de calor 	Manaus <ul style="list-style-type: none"> • Nós das redes de circulação/informação • Retenção da expansão sobre a floresta • Mercado verde • “lôcus” de acumulação interna, 1ª vez na história recente • Base de iniciativas políticas e de gestão ambiental
4-ORGANIZAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL – Estrutura da Sociedade	<ul style="list-style-type: none"> • Conflitos sociais/ambientais • Conectividade + mobilidade + urbanização 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversificação da estrutura social • Formação de novas sociedades locais – sub regiões • Conscientização-aprendizado político • Organização das demandas em projetos alternativos com alianças/parceiros externos • Despertar da região / conquistas da cidadania
5-MALHA SOCIOAMBIENTAL – Estrutura de Apropriação do Território	<ul style="list-style-type: none"> • Conflitos de terra e de territorialidade • Conflitos ambientais 	<ul style="list-style-type: none"> • Formação de um vetor tecno-ecológico • Demarcação de terras indígenas • Multiplicação e consolidação de unidades de conservação (Ucs) • Projetos de Gestão Ambiental Integrada (PGAIs) nos estados; Plano de Desenvolvimento Sustentável dos Assentamentos (PDAS) • Capacitação de quadros para o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE)
6-NOVA ESCALA	<ul style="list-style-type: none"> • Conflitos/construções 	<ul style="list-style-type: none"> • Amazônia como uma região do Brasil

Fonte: Becker, 2002.

A partir das mudanças estruturais, a Amazônia assume uma nova escala e passa a ter efetividade para o país. Na lógica de um processo dinâmico e dialético a geopolítica de distintos grupos sociais foi elaborada, sendo assim, a cultura da resistência a livre apropriação

por forças exógenas se estabeleceu e tem influenciado o contexto atual.

Projetos conservacionistas e desenvolvimentistas produzem uma zona de conflito que resulta na politização da natureza, gerando como consequência a desnaturalização das questões ambientais e dando reconhecimento aos sujeitos diversos com projetos múltiplos em relação ao meio ambiente (BECKER, 1995).

Aqui cabe refletir sobre os aspectos multidimensionais que o conceito de desenvolvimento tem, uma vez que, a apropriação desse conceito tem implicações diretas na compreensão da apropriação da Amazônia. Embora o contexto da época fosse bem distinto do atual no que se refere às discussões ambientais, Furtado (1992) em meio as suas formulações teóricas acerca da economia e formação da sociedade brasileira, contemplou a necessidade de considerar a questão da relação desenvolvimento econômico e natureza.

Furtado (1992), entende que o desafio no século XXI consiste em mudar o curso da civilização, deslocar o seu eixo da lógica dos meios a serviço da acumulação, num curto horizonte de tempo, para uma lógica dos fins em função do bem-estar social, do exercício da liberdade e da cooperação entre os povos. Devemos nos empenhar para que essa seja a tarefa maior dentre as que preocuparão os homens no correr do próximo século: estabelecer novas prioridades para a ação política em função de uma nova concepção do desenvolvimento, posto ao alcance de todos os povos e capaz de preservar o equilíbrio ecológico.

Na concepção clássica, concepção que norteia as políticas pensadas para Amazônia, desenvolvimento econômico refere-se à geração de condições de reprodução da existência da humanidade com base no acesso aos bens econômicos e sociais. Para que uma sociedade seja desenvolvida é preciso ter acesso aos resultados da produção econômica, seus serviços tecnológicos e bens (LOUREIRO, 2008).

Esta concepção de desenvolvimento acaba por apresentar alguns problemas: Primeiro, a impossibilidade de distribuição em escala global do acesso aos resultados da produção econômica dentro deste modelo. O que se percebe em escala global é a socialização dos problemas sociais. Segundo, o modelo não considera a dimensão ambiental, quando o faz, restringe-se apenas aos limites do universo econômico, sem considerar a dimensão da conservação (LOUREIRO, 2008).

A Amazônia é um território em construção, marcado pelas tentativas do Estado em integrar a região e implantar uma política desenvolvimentista efetivamente exógena que seja capaz de viver com o modelo de desenvolvimento endógeno. Contudo, o Estado descarta o fato de que as diferenças sociais, culturais, econômicas e políticas não são apenas conceituais, mas há sim, uma divergência político-ideológica.

Trata-se de concepções distintas de desenvolvimento; enquanto o Estado associa-se ao capital e favorece investimentos para infraestrutura e financia os grandes investimentos industriais na região, o modelo de desenvolvimento endógeno direciona sua energia e investimento nas populações locais e para a proteção ambiental.

Considerando este contexto, é importante analisar de que modo os grandes empreendimentos econômicos assentados na região – como é o caso da exploração mineral pela empresa Vale no cenário do município de Canaã dos Carajás – vem se relacionando com esses dilemas e tensões da política de desenvolvimento implementada na região com base ora em interesses exógenos, ora nas peculiaridades locais. Como e se, o programa de Educação Ambiental da Companhia Vale S/A foi/ou é construído a partir da diversidade socioambiental da região amazônica. Uma vez que a Amazônia não deve ser compreendida como um território homogêneo tanto no que se refere ao ecossistema, mas também referente aos valores culturais e sociais de seus povos.

A construção da Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999) representa um avanço nos marcos legais para a sociedade brasileira. O fato é que pela primeira vez de forma clara e consisa o Brasil tem uma legislação específica de Educação Ambiental que define o meio ambiente como um bem comum e, portanto, coletivo. A gestão deste bem comum deve considerar a prerrogativa do direito que tem a coletividade de mantê-lo preservado, portanto, este é um direito assegurado aos povos amazônico, garantido na Constituição Federal.

Ao definir o meio ambiente como “bem comum do povo”, a Constituição Federal de 1988 determinou que os bens ambientais não podem ser utilizados pelo Estado ou por particulares de uma maneira que impeça toda a coletividade use e desfrute desses bens (ACSELRAD, 1993).

O desafio da legislação ambiental é induzir no sistema econômico e na sociedade brasileira a reflexão sobre a gestão ambiental como instrumento de intervenção que visa recuperar e proteger o meio ambiente, considerando que esta atuação se dará sempre em unidades espaciais complexas formadas pelas interações de elementos diferentes, atores e interesses que em determinados momentos convergem, mas, também há momentos que divergem, sempre buscando transformações que impliquem sobre a melhoria da qualidade de vida do cidadão no seu cotidiano (CASTRO, 1995).

No âmbito da educação formal a legislação ambiental - LEI 9795/09, (BRASIL, 1999) apresenta avanços relevantes ao pensar a EA como uma prática educativa integrada, contínua e permanente (Art. 10). E determina que a dimensão ambiental deve constar nos

currículos de formação de professores em todos os níveis e em todas as disciplinas (Art. 11). Já no Art. 4º estabelece como princípio básico (entre outros) o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade. Esta normatização se consolida com a reforma do sistema educacional brasileiro na década de 90. Os parâmetros curriculares ratificam o princípio da inter, multi e transdisciplinaridade, bem como, coloca a temática ambiental como tema transversal.

Na educação não formal a PNEA estabelece que o poder público nas suas diferentes esferas de atuação incentiva as empresas privadas, instituições públicas a se comprometerem com o desenvolvimento de programas de EA (BRASIL, 1999). É reconhecidamente um avanço o chamamento da iniciativa privada a participar diretamente da composição de uma política pública de EA, todavia, este é um espaço de disputa que a lei não especifica como tal. Alguns dos atores que a lei chama a participar ativamente do processo de efetivação da política de educação ambiental têm atuado historicamente no Brasil como agente que esvazia o Estado, é o caso das agências não governamentais.

A PNEA representa um avanço ao apresentar a EA como instrumento de gestão. A lei 9795/99 no seu Art. 1º afirma:

Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

Considera-se a educação como instrumento de gestão por ser esta capaz de intervir nos processos de construção da realidade. Não se trata de uma educação tradicional, centrada no binômio professor (detentor do saber) aluno (Tabula rasa), mas, de uma educação ambiental crítica, politizada. Para Guimarães (2002):

Um projeto conservador de Educação (Ambiental) baseado em uma visão liberal de mundo acredita que a transformação da sociedade é consequência (soma) da transformação de cada indivíduo. Desta forma, a Educação por si só é capaz de resolver todos os problemas da sociedade, basta ensinar o que é certo para cada um, tornando-se assim uma educação teórica, transmissora de informações. Nesta concepção, as relações sociais são secundarizadas no trabalho pedagógico, enfocando o indivíduo.

A EA é crítica ao perceber as desigualdades sociais e os desequilíbrios nas relações sociedade e natureza, percebendo os problemas ambientais como consequência dos conflitos entre interesses privados e coletivos, determinados por uma correlação desigual de forças inseridas na estrutura da sociedade. A EA constitui-se como instrumento de gestão ao proporcionar a percepção destas forças atuando nos diversos setores da sociedade. Colocar às

claras estas forças dominadoras atuando, desencadeia o processo de construção de uma cidadania ativa, o que determina a participação dos atores sociais em movimentos coletivos de transformação.

O cidadão crítico e consciente é aquele que compreende, se interessa, reclama e exige seus direitos ambientais ao setor social correspondente e que, por sua vez, está disposto a exercer sua própria responsabilidade ambiental. Este cidadão quando se organiza e participa na direção de sua própria vida, adquire poder público e uma capacidade de mudança coletiva. Esse princípio assenta bases sólidas para a construção da sociedade civil, pois são os movimentos sociais, no redimensionamento de sua participação social, os que podem validar o processo de para gestar uma utopia de qualidade de vida alternativa, que se atualiza no cotidiano e dentro de um horizonte futuro, desejável e viável. (GUTIÉRREZ; PRADO, 1999).

Na elaboração desta pesquisa adotaremos uma abordagem metodológica interdisciplinar, por entender que o universo da complexidade exige uma abordagem que dialogue com múltiplos saberes, sem, contudo, perder o comprometimento com o rigor metodológico. Não é coerente adotar uma linha teórica que valoriza a ação educativa transformadora e emancipatória sem, contudo, se apropriar de uma linha metodológica que dialogue bem com princípios estabelecidos. É na verdade, a construção do diálogo que possibilita a construção de novas sínteses teórico-práticas sem, contudo, se direcionar para o generalismo, simplificações, reducionismos, dualismos, idealismos, despolitização e consensos vazios que muitas vezes rodeiam os debates ecológicos, que inviabiliza a construção de propostas concretas de ruptura com modelos tradicionais e tecnicistas que estão inseridos no pragmatismo ambientalista. Segundo Morin (2003):

Esse processo de definição de um determinado posicionamento teórico pressupõe assumir um modelo, equanto caminho que permite a apredizagem pela transformação permanente do saber, a organização e a articulação de pensamentos e ações em um processo ativo – aquilo que “ensina a aprender”.

Assim, a pesquisa será sustentada na abordagem metodológica interdisciplinar, pois busca uma melhor compreensão da realidade, em que os sujeitos do estudo se encontram envolvidos. A opção teórico-metodológica adotada valoriza o tratamento interdisciplinar para a análise a ser realizada. Esta escolha se justifica na medida em que a produção do conhecimento científico, sobretudo, o que se relaciona com a pesquisa sobre meio ambiente, exige a articulação e integração das várias áreas do conhecimento científico sem desprezar as relações estabelecidas entre esses saberes e as práticas culturais das localidades em questão, estabelecendo uma relação dialética em que todos os saberes possíveis de serem observados e tratados sejam reconhecidos e inseridos na construção deste trabalho.

Este trabalho parte do pressuposto de que o ser humano é natureza com

sigularidades que os diferenciam das demais espécies, porém, isto não significa pensar o homem fora da natureza ou pensá-lo como organismo biológico diluído no plano natural. Nesta concepção o processo de transformação da realidade social é um princípio de realização humana, pelo qual promove a modificação da natureza dita exterior. A modificação da natureza é um processo dialético em um movimento de concretização da natureza humana específica; sendo essa dinâmica a que estabelece a unidade sociedade/natureza; natureza/cultura; ser social/ser biológico; matéria/espírito; corpo/mente (LOUREIRO, 2006).

Dentro dessa concepção teórico-metodológica a pesquisa será de natureza exploratória e descritiva, realizado a partir da combinação de pesquisa quanti-qualitativa. Segundo Trivinõs (1987), o estudo exploratório é importante na medida em que ajuda ao pesquisador na busca por solucionar ou a aumentar as suas expectativas em função do problema determinado, tem como finalidade descrever com exatidão os fatos e fenômenos de determinada realidade. Os estudos descritivos procuram descrever e identificar características de um fenômeno, população ou situação. Segundo Manning (1979), o método quantitativo tem como finalidade traduzir e expressar os sentidos dos fenômenos do mundo social, portanto, é a busca por diminuir a distância entre indicador e indicado, entre teoria e dados, entre o contexto e a ação. Pope e Mays (1995), entendem que os métodos quantitativos e qualitativos não se excluem, se diferem quanto à forma e ênfase. A utilização em conjunto destes métodos contribuem para melhor compreensão dos fenômenos.

A primeira fase da pesquisa teve caráter qualitativo, se materializou por meio do desenvolvimento de entrevistas semi-estruturadas aos ex e atuais secretários de meio ambiente e educação do município de Canaã dos Carajás sabendo que há uma relação direta entre a aplicação do PEA da Vale, poder público e comunidade. Por isso, se fez necessário compreender como a relação poder público e Vale, se estabelece em termos institucionais.

Observando que as relações econômicas se estabelecem dentro e na relação do poder público em suas esferas, compreende-las é importante na construção de uma análise sobre a política de desenvolvimento para região e suas implicações para a sociedade local. A relação Vale e Poder Público é um indicador que pode explicar os processos de desenvolvimento do Programa de Educação Ambiental da empresa e suas implicações ou reverberações na comunidade.

As entrevistas aos ex-secretários, no caso da secretaria de Meio Ambiente, se fez necessário, por ser esta uma secretaria nova, criada em 2005, e com um processo de troca de gestor muito intenso. Foi ainda entrevistado nesta fase, o presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais, por ser esta instituição responsável pela fomentação do debate sobre as

ações da empresa no município. O olhar sobre a ação do sindicato revela a mobilização dos movimentos sociais na composição de foruns de debates que exige a inclusão da sociedade nestas discussões.

A segunda etapa é a realização da pesquisa semi-estruturada ao Grupo de Jovens Ambientalistas Akatú, a formação deste grupo é relevante pois, se constitui em uma ponte que articula uma rede de diálogo entre a escola, comunidade e empresa, grupo formado por jovens estudantes da Vila Bom Jesus e que tem desenvolvido um trabalho ambiental de formação de jovens ambientalistas sob a coordenação da Vale.

A terceira etapa consistiu em aplicar questionário na Escola Maria de Lourdes, João Nelson dos Prazeres Henrique e Tancredo de Almeida Neves, com o objetivo de levantar as experiências de EA formal e não formal na rede municipal de educação, experiências instauradas a partir do PEA.

E, por fim, foi aplicado questionário a comunidade (amostra de 62 domicílios), o equivalente a 20.66% dos domicílios, para compreender como a elaboração, aplicação e avaliação do PEA tem modificado a qualidade vida da comunidade. Os resultados da pesquisa quantitativa serão apresentados em gráficos, valores relativos, enquanto as entrevistas semi-estruturadas foram transcritas e utilizadas para efeito de análises, e indicaram fundamentalmente que: 1- Não ocorreram mudanças significativas da qualidade de vida da comunidade; 2- O PEA é aplicado como um cumprimento legal; 3- O processo de construção do PEA se estabelece em uma relação fortemente centralizadora por parte da empresa; 4- A falta de empoderamento do Poder Público compromete a construção de um PEA que possibilite a emancipação dos sujeitos locais, comprometendo a elaboração de um desenvolvimento centrado nas pessoas, “sustentável”.

O trabalho está estruturado em nove ítems, o primeiro é referente a introdução que tem como objetivo apresentar o trabalho; o segundo trabalha a crise civilizatória fundamentado teoricamente em discussões estabelecidas por Marilena Loureiro, Henrique Leff, Frederico Loreiro, Bertha Becker, Henri Ascelrad entre outros; o ítem três discute a EA no cenário internacional e nacional. No ítem quatro a abordagem se relaciona ao Estado brasileiro e a PNEA no processo da gestão pública. O ítem cinco apresenta a Educação Ambiental no contexto da gestão pública; no ítem seis apresenta a metodologia da pesquisa; no sétimo ítem são apresentadas e feitas as análises dos dados da pesquisa. O oitavo demonstra o panorama socioambiental da Vila Bom Jesus e o nono ítem, apresenta as considerações finais.

2 – A CRISE DO PROCESSO CIVILIZATÓRIO

O pensamento ocidental tem, historicamente, suas origens no pensamento filosófico grego. É Platão o formulador desta forma de conceber o conhecimento e a verdade. Para Gilles Deleuze (1974), o pensamento ocidental se estrutura em dois eixos, o da verticalidade do conhecimento e o da horizontalidade dos acontecimentos. Na verticalidade se estabelece o pensamento platônico, pois, o objetivo deste é alcançar a altura da ideia, da essência, do inteligível, do modelo. Na perspectiva vertical ainda se encontram os pré-socráticos que buscam valorizar a profundidade, que tem como objetivo o arché, a substância. Na dimensão horizontalmente aparecem os Estoicos, Cínicos, Megários e os Sofistas, que preconizavam que a verdade não reside no idealismo platônico e nem na profundidade dos pré-socráticos, mas na superfície, nos acontecimentos.

Para Garcia-Roza (2001) a grande característica do platonismo é a valorização do verticalismo, pois é neste eixo que ocorrerá a dialética ascendente. É esta dialética que permitirá a percepção da particularidade sensível à universalidade da essência. Segundo o referido autor a centralidade do pensamento platônico não se estabelece na oposição entre a essência e a aparência, entre o modelo e a cópia, no entanto o que define este pensamento é a diferenciação entre a cópia e o simulacro. Na concepção de Platão o simulacro é a prevenção da cópia; uma imagem completamente distorcida do modelo. Assim diz Garcia-Roza (2001):

As cópias platônicas são ícones feitos à semelhança da Ideia. Elas são, porém, uma imitação do modelo, não estão em face deste numa relação de exterioridade, mas fundadas numa semelhança interna derivada da própria ideia.

Na compreensão de Deleuze (1974), o domínio da filosofia será em sua total dimensão destrinchado por Aristóteles. O trabalho de Aristóteles abarca as dimensões dos gêneros, as espécies, as diferenças, as propriedades e os acidentes, o que segundo Garcia-Roza (2001) compõe o quadro da divisão e da demonstração.

Uma releitura atenta do Teeteto de Platão trará à tona a compreensão do mesmo quanto à função da ciência. Para o referido filósofo a ciência (episteme) é constituída na posse da verdade que é a revelação do ser. Assim, a definição de ciência corresponde à definição de razão (logos), que em grego significa discurso e razão. Desta forma a definição de ciência em Platão significa revelação e a expressão do ser pelo discurso, afirma Garcia-Roza (2001).

De acordo com o mesmo autor, em Platão fazer ciência (episteme) requer duas ações fundamentais: 1ª) recusar ao acontecimento, ao fato, uma inteligibilidade própria; 2ª)

impor uma reflexão sobre o estatuto da palavra.

Segundo o pressuposto platônico é necessário fazer distinção entre o simulacro e a cópia, porém é imprescindível distinguir entre os múltiplos dizeres e o discurso. O proposto por Platão é que o discurso universal, desprovido de qualquer desejo particular, se constitua em juiz de todos os discursos. Em Platão o discurso filosófico se apresenta como “neutro”, pois este não manifesta desejo nenhum, pois, é a realização da razão. Sendo a ciência a revelação do Ser pelo Discurso, significa dizer que há uma correspondência entre Ser e o Pensamento. É neste sentido que a verdade consiste. Segundo Garcia-Roza isto é a Metafísica. O platonismo teve como objetivo último a produção do Discurso Universal que deveria coincidir com a plena realização da Razão e conseqüentemente revelar o Ser em sua totalidade.

A concepção platônica se estabeleceu por mais de dois milênios e influenciou e influencia todo o pensamento ocidental bem como a construção da ciência ao longo da história ocidental. Sendo assim, a filosofia e a ciência se constituíram em uma iconologia. Afirma Garcia-Roza (2001):

O eixo sobre o qual se movem é o da verticalidade, onde o que importa é o Modelo como fundamento último. O grande operador desse projeto é o conceito, que, sem sua universalidade, nos aponta para a Ideia ou essência. Estamos imersos no simbólico. Entre a Ideia platônica e o Édipo freudiano a diferença é menor do que pensamos. Em ambos os casos estamos lidando com estruturas que são o fundamento último dos acontecimentos e o princípio de sua inteligibilidade.

Marginais da história do pensamento ocidental os Estoicos, Sofistas, Cínicos e Megários bem como inúmeros outros, se contrapõem ao pensamento platônico. No entanto o pensamento ocidental fundamentou sua formulação filosófica a partir das bases platônicas o que, efetivamente, determinou a escolha de certos objetos, métodos e a apresentação de certas soluções.

A guisa de exemplo pode-se tratar da questão da subjetividade, que embora não tenha sido colocado enquanto problema por Platão pode ser percebido como uma questão interna ao pensamento platônico. Segundo Garcia-Roza foi com Platão que a questão da subjetividade teve lugar. É em Descartes no século XVII que a subjetividade aparece enquanto problema. Para gerar uma solução a questão da incerteza quanto à realidade do mundo objetivo, o cartesianismo apresenta a certeza do cogito. Para Garcia-Roza (2001), apesar de soar como contraditório a afirmação de Descartes, “Penso, logo sou”, na verdade esta afirmação coloca a emergência da subjetividade, mas, não a subjetividade do sujeito. O

“cogito” aparece para a história da filosofia como o fundamento do pensamento do homem enquanto gênero ou espécie.

Ao afirmar “Eu penso” Descartes além de suprimir o “Eu”, exclui a subjetividade do penso enquanto concretude individual. Portanto, não é do homem concreto que Descartes fala, mas sim, de uma natureza humana, de uma essência universal, afirma Garcia-Roza (2001). Este exemplo demonstra claramente que o pensamento de Descartes é platônico desde a apresentação da solução para a questão da subjetividade até a apresentação do problema.

Evidentemente que, historicamente, a discussão em torno do conhecimento vai tomando novos contornos e elementos novos vão sendo agregados a estas novas concepções. No entanto, não se pode imaginar que o processo de construção das elucubrações em torno do conhecimento tenha se estabelecido de forma harmoniosa e desprovida de intencionalidade.

O pensamento filosófico e científico ao longo dos séculos esteve atrelado às construções históricas, o que efetivamente lhe distancia da reivindicação de neutralidade na sua construção. Mesmo quando a ruptura entre ciência e filosofia se estabelece e a ciência reivindica para si o direito de ser a detentora de ferramentas que possibilita a explicação concreta dos fenômenos, extrapolando a filosofia, ao utilizar a reflexão como elemento para explicar os fenômenos.

Não se deve, no entanto, pensar que o estabelecimento da ciência como elemento fundamental para explicação da sociedade moderna é a efetiva negação da filosofia. Ainda tendo como exemplo a questão da subjetividade apresentada acima. Pode-se afirmar sem reserva que embora nomes como Leibniz, Kant, Hegel, Hume, Lock, Husserl, Freud entre outros tenham produzindo novas teorias para o problema, ainda encontra, muitas vezes sutilmente, elementos da filosofia grega presente nestas novas elucubrações. Afirma Althusser (1965):

Os nascimentos teóricos estão perfeitamente regulados: o pré-natal é institucional. Quando nasce uma nova ciência, está já o círculo de família preparado para o espanto, o júbilo e o batismo.

Porém adverte Garcia-Roza (2001):

Acontece, porém, que não há dominação que consiga ser total e não há controle que consiga ser absoluto. E o saber continua produzindo “filhos naturais”. Destes, muitos foram aceitos apenas pelos próprios pais e por um círculo restrito de amigos; outros foram abandonados e viveram uma amarga solidão; outros foram adotados pela comunidade científica com a condição de aceitarem um nome familiar e de se vestirem e se comportarem respeitosamente.

Portanto, o racionalismo que dominou o pensamento ocidental durante os vários

processos de construções e reconstruções do conhecimento sofreu um duro golpe quando das formulações de Copérnico, quando da exposição da teoria de Darwin e definitivamente destronada quando do surgimento da teoria da psicanálise de Freud. Com a psicanálise efetivamente a razão e a consciência perdem seu *status quo*. E assim, a ciência torna-se consciente de que a sua produção não pode ser compreendida como uma verdade una e absoluta, mas como uma entre muitas verdades possíveis e o mais próximo que se pode chegar de uma dada realidade.

Todas estas transformações exigem que o conhecimento se institucionalize e gradativamente as forças dominadoras dos processos de produção em suas múltiplas esferas vão delineando o perfil institucional e funcional para assim, validar tais conhecimentos e os impor sobre as sociedades. Desta forma, surgem os centros de referências responsáveis pela produção e perpetuação deste saberes. As escolas vão se estabelecendo e gradativamente os estudos denominados superiores vão sendo consolidados em instituições que definitivamente passam a ser a aspiração daqueles que se denominam como “civilizados”.

No entanto, o pensamento ocidental, segundo Leff (2006) obcecado pelas ideias universais e a unidade das ciências, tem sofrido duros questionamentos pelo pensamento pós-moderno. De acordo com Leff (2006), o questionamento ocorre por ter o pensamento ocidental, dissociado o real e o simbólico, as ciências lógico-fáticas da natureza e as ciências do espírito. Esta forma de pensar, separatista, em que o pensamento e a realidade se encontram em espaços distintos, em que o ser e o ente não se encontram, estruturou-se na sociedade grega. Segundo Leff (2006) se consolida ao longo da trajetória do pensamento, com posicionamentos polêmicos e amplamente discutidos, entre o materialismo e o idealismo.

A ruptura entre os elementos, pensamento e realidade, na sociedade ocidental ganha força e consolida-se com Descartes (1596-1650); no pensamento cartesiano, a dissociação entre ideia e a matéria multiplica-se em um conjunto de díades polares: mente-corpo, objeto-sujeito, razão-sentimento, natureza-cultura, antropologia-biologia, ciências empíricas e saberes especulativos (LEFF, 2006). O grande desafio da epistemologia desde a filosofia transcendental de Kant até o desenvolvimento da teoria da complexidade de Prigogine, é a procura incansável por desarticular o dualismo ontológico que se determinou como princípio metodológico para a produção do conhecimento científico, embasado na separação entre objeto e sujeito.

Na concepção de Leff (2006), a questão central desta discussão está em reconhecer a própria condição do ser e do conhecer, a diferença existente entre o ser e o

pensar, entre o real e o simbólico. De posse desta compreensão, é premissa essencial que se tome caminhos que evitem o criacionismo e o idealismo, bem como o materialismo e o determinismo objetivo. Assim afirma Leff (2006):

A partir dali, podem-se traçar então as pontes, os enlaces e as inter-relações entre o real e o simbólico para chegar a entender como as formas de compreensão do mundo, de indução e dedução, dos processos cognitivos, da construção de paradigmas teóricos e do desenvolvimento de tecnologias se desdobram sobre a ordem material das coisas, estruturando e desestruturando os processos ônticos, intervindo e transformando a natureza e gerando entes híbridos, feitos de símbolos e imaginários, de matéria biológica e de artefatos tecnológicos.

A construção do pensamento ocidental não ocorre de forma natural e desprovido de interesses, como se pode supor. A estruturação do modelo de pensamento ocidental se estabeleceu e estruturou a serviço dos interesses de poucos, e estes poucos sempre estiveram no centro nervoso do poder. Morin (2010) declara:

Mais ainda: os poderes criados pela atividade científica escapam totalmente aos próprios cientistas. Esse poder, em migalhas no nível da investigação, encontra-se reconcentrado no nível dos poderes econômicos e políticos. De certo modo, os cientistas produzem um poder sobre o qual não têm poder, mas que enfatiza instâncias já todo-poderosas, capazes de utilizar completamente as possibilidades de manipulação e de destruição provenientes do próprio desenvolvimento da ciência.

Na idade média o processo “civilizatório” construiu uma série de transformações no campo da cultura e arte (renascimento), na política (a criação do Estado-Nação), na economia (o surgimento do mercantilismo e logo em seguida o capitalismo industrial), e no pensamento (a criação do pensamento científico). Com o antropocentrismo, o homem assume o domínio da situação e a ciência, senhora absoluta, proveria respostas para todas as questões, colocando nas mãos dos homens instrumentos tão eficientes que agora de fato o homem exerceria o domínio sobre a natureza e dela extrairia os elementos necessários a sua sobrevivência. Afirmou Descartes (1989):

Conhecendo a força e as ações do fogo, da água, do ar, dos astros, dos céus e de todos os outros corpos que nos cercam, tão distintamente como conhecemos os diversos misteres de nossos artífices, poderíamos empregá-los da mesma maneira em todos os usos para os quais são adequados, e, assim, tornar-nos como que senhores e possuidores da natureza [...]

Complementa Quintas (2009), “que permitiria gozar, sem qualquer custo, os frutos da terra e todas as comodidades que nela se encontram”. A ciência como concebido seria o instrumento essencial para a dominação da natureza, e segundo Quintas (2009) “seria seu dono, adquirindo o direito de usufruir dela sem qualquer custo”.

A quem a ciência daria este “privilegio” de dominar a natureza? A história das grandes navegações elucidada muito esta situação. A política de expansão adotada pelos países europeus colonizadores determinava o estereótipo dos que seriam os dominadores da natureza; europeu, branco, ocidental, cristão e pertencente à aristocracia ou à burguesia ascendente, que com seu protagonismo na economia, conquistava espaço político na sociedade mediante a força do capital (QUINTAS, 2009).

Aos “incivilizados” foi determinado o extermínio, a submissão e a aceitação dos saques e destruição implacável e voraz sobre os recursos naturais. Este modelo imposto de forma autoritária e despótica pelos “civilizados” criou uma ordem social que favoreceria a injustiça, e foi o embrião do processo irresponsável de apropriação da natureza, alimentando um modelo de exploração das majorias por uma minoria, legitimado pela racionalidade da ciência ocidental.

Apesar de todas as garantias dadas pela ciência de um mundo sem risco, e de uma vida onde os frutos da terra seriam gozados pela humanidade, o planeta se encontra ameaçado e apenas poucos desfrutam da riqueza que a natureza gera. O paradoxo se estabeleceu; embora a produção de alimentos venha sempre aumentando, a fome ainda é um dos grandes desafios da humanidade neste século. Mesmo com os avanços no campo científico da biologia, das inovações nos tratamentos das doenças o mundo continua sob a ameaça constante de uma pandemia, haja vista a gripe H1N1.

Comenta Quintas (2009) “tudo indica que o mundo da abundância e da felicidade, previsto pela modernidade eurocêntrica, está se revelando cada vez mais uma espécie de conto de fadas com final desastroso”. Segundo o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA, 2002), 20% do contingente mais rico da população mundial é responsável por 86% de todo o consumo privado, enquanto os 20% mais pobres consomem apenas 5%.

A crise ambiental revela uma crise ainda maior e mais perversa que é a crise civilizatória. A imposição deste modelo eurocêntrico de civilização traz embutido na sua gênese a exclusão, a injustiça e a desnaturalização do ser humano e conseqüentemente sua desumanização. Para Quintas (2009), “A desnaturalização do ser humano implicou, também, a sua desumanização, por uma minoria da própria espécie”.

O padrão de consumo e produção instituído pela sociedade ocidental é social e historicamente construído com base numa relação de dominação da natureza por seres humanos e de seres humanos também dominados por outros pares. Este modelo tem como fundamento principal a desigualdade, a injustiça e a utilização intensiva e ilimitada dos

recursos naturais (QUINTAS, 2009).

3 – A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CENÁRIO INTERNACIONAL

Ao longo dos últimos 30 anos, a trajetória da educação ambiental vem ocupando maior espaço no interior das práticas institucionais tanto no que se refere aos aspectos formais e normativos quanto aos espaços empresariais. Todavia, há ainda um longo caminho a ser percorrido, pois ainda persiste a ideia que a educação ambiental se resume a ações pontuais, sem implicações nos aspectos referentes às mudanças necessárias ao pensamento e na política para alcançar a sustentabilidade da sociedade (LOUREIRO, 2008).

A partir deste momento será apresentada a trajetória histórica da educação ambiental, e a evolução conceitual e metodológica das práticas educativas. Esta abordagem histórica sustenta-se nas concepções teóricas que compreende a EA enquanto instrumento que gera emancipação a partir de uma análise crítica e interdisciplinar, considerando os aspectos históricos em que os sujeitos se encontram. Esta abordagem fundamenta-se em postulações teóricas de Frederico Loureiro, Henrique Leff e documentos produzidos pelas Conferências Internacionais tais como: Declaração sobre o Ambiente Humano ou Declaração de Estocolmo e a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA) - Encontro Internacional em Educação Ambiental, Belgrado – Iugoslávia (1975), Tratado de EA - Tbilisi (1977), Agenda 21- Rio 92, Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global - A Jornada Internacional de Educação Ambiental (1992).

Procura-se estabelecer uma relação entre a evolução histórica e ampliação dos problemas ambientais globais, evidenciando a necessidade de novas intervenções educativas.

Historicamente a Conferência Intergovernamental de Estocolmo, em 1972 é o marco inicial das discussões sobre as questões ambientais no mundo. Os principais resultados práticos e político desta conferência tem relação com a construção da compreensão quanto à necessidade da tomada de novos rumos para o crescimento, considerando como importante compatibilizar este crescimento com as necessidades de conservação.

A conferência de Estocolmo foi um importante instrumento, pois, criou as condições políticas e institucionais necessárias para a proposição de programas educativos voltados para equacionar a relação entre crescimento econômico e preservação. Efetivamente a Conferência de Estocolmo produziu a Declaração sobre o Ambiente Humano ou Declaração

de Estocolmo e a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) pela ONU.

Influenciado pelas discussões na Conferência de Estocolmo, em 1975, foi realizado o Encontro Internacional em Educação Ambiental, em Belgrado (Iugoslávia); este encontro foi organizado pela Organização das Nações Unidas para Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), tendo como objetivo específico, tratar de educação ambiental. Como resultado direto deste encontro, foi formulado o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA).

O PIEA define que a educação ambiental deve ser continuada, multidisciplinar, integrada as diferenças regionais e voltada para os interesses nacionais. Dentre as várias contribuições de Belgrado, a que mais se destacou foi a Carta de Belgrado, apresentando as seguintes temáticas: a satisfação das necessidades e desejos de todos os cidadãos da terra, que discute sobre a necessidade das causas básicas sobre a pobreza como a fome, analfabetismo, poluição, exploração e dominação, e estabelece uma linha de relação entre estes indicadores e o problema ambiental.

Segundo a Carta de Belgrado, não deve haver desenvolvimento de nenhuma nação a custa de outra nação, afirmando a necessidade de construção de uma ética global. No entanto, para que a ética global seja instituída, é necessária a reformulação nos processos e sistemas educacionais. Todavia, para que a educação seja emancipatória é imperativo que a relação professor/aluno, escola/comunidade, sistema educacional/sociedade seja construído. Segundo Loureiro (2008),

Todas essas indicações perfazem o cenário no qual deveria se desenvolver um programa de Educação Ambiental que fosse capaz de dialogar com essas necessidades da sociedade. Uma educação revisitada em seus velhos conceitos e procedimentos para adequar-se as novas exigências socioambientais apresentadas pelo mundo.

Após Belgrado foi realizada pela UNESCO a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental, realizada na cidade de Tbilisi, na Geórgia em 1977. Que se tornou um marco na educação ambiental (EA), uma vez que, os princípios, conceitos, objetivos, finalidades da EA, assim como, as estratégias para a sua implantação no plano nacional e internacional foram definidos nesta conferência. Em Tbilisi, a discussão referente à complexidade relacionada ao meio ambiente é instituída e legitimada. Assim diz a recomendação nº 1 do tratado de EA em Tbilisi (1977):

Um objetivo fundamental da educação ambiental é lograr que os indivíduos e a

coletividade compreendam a natureza complexa do meio ambiente natural e do meio ambiente criado pelo homem, resultante da integração de seus aspectos biológicos, físicos, sociais, econômicos e culturais, e adquiram os conhecimentos, os valores, os comportamentos e as habilidades práticas para participar responsável e eficazmente da prevenção e solução dos problemas ambientais, e da gestão da questão da qualidade do meio ambiente (GEORGIA, 2011).

Na Conferência Tbilisi (GEÓRGIA, 2011), a EA é constituída como instrumento de transformação da própria educação, dando-lhe um novo sentido e função, o de emancipação. A partir dela, a educação ambiental é entendida como relevante na promoção das articulações necessárias à construção de novos diálogos em torno das questões ambientais, valorizando e fortalecendo as diferenças e permitindo que novos saberes e atores façam parte desta construção de mundo. A EA é um instrumento que fornece conhecimento possibilitando aos indivíduos interpretar os fenômenos complexos que constituem o meio ambiente (LEFF, 2003), gerando nestes indivíduos, valores éticos, econômicos, estéticos, políticos e culturais que favoreçam a construção de comportamentos balizados com o princípio da preservação e melhoria do meio ambiente.

Apesar das grandes contribuições da Conferência de Tbilisi existem sobre ela ponderações a serem consideradas. Mesmo com evidente contribuição no campo político, as suas contribuições epistemológicas e filosóficas ficaram no campo dos discursos; não houve de forma explícita nesta conferência a proposição da construção de outro modelo econômico capaz de superar o que está em vigência. Isto para muitos se constitui em uma deficiência resultante da herança capitalista que centrava a problemática ambiental apenas nas pessoas (principalmente os pobres) e não no sistema econômico excludente, centralizador de riquezas e socializador da miséria. Segundo Loureiro (2006):

Mesmo em Tbilisi, verificamos que os questionamentos feitos à educação tradicional se baseiam numa defesa da pedagogia tecnicista, o que se explica por essa tendência se encontrar em fase de expansão e a firmação como alternativa pedagógica na década de 70. Defende uma “Nova Ordem Mundial”, mas não há referências a como esta seria diferenciada do modo como veio a se consolidar – domínio total militar e econômico dos Estados Unidos. Coloca que a economia de mercado possui limites e impõe limites a sustentabilidade, mas não indica alternativas consistentes, a não ser o vago discurso da solidariedade entre países e da cooperação tecnológica em busca da equidade social. Em alguns trechos do documento resultante do evento, sugere-se que os problemas nos países do “terceiro mundo” decorram de formas insuficientes de desenvolvimentos, não relacionando as desigualdades entre países a processos históricos de dominação e subordinação (...) Verificamos que em todas as grandes conferências, sem exceção, a dimensão cidadã (de inserção individual em sociedade) e ética (definição de valores que sejam democráticos e vistos como universais para um dado momento histórico) permeou as deliberações e discussões e foi reforçada nos constantes apelos à formação de novos códigos morais e de comportamentos condizentes com as perspectivas ecológicas de mundo.

Ambiente, realizado em Moscou, Rússia, no ano de 1987, promovido pela UNESCO, teve como objetivo analisar as conquistas e dificuldades na área de educação ambiental, a partir de Tbilisi. Este evento elaborou a estratégia internacional de ação em questões de educação e formação ambiental para a década de 90.

O Brasil, em 1992, tornou-se o palco da II Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano, Rio 92 (Eco 92), que se notabilizou pela ampla participação da Sociedade Civil Organizada, tendo como temas centrais o desenvolvimento sustentável e a preocupação em reverter o processo de degradação ambiental. Um dos resultados da conferência, registrado na Agenda 21, diz respeito à necessidade de adotar métodos de proteção ambiental, compromisso de justiça social e eficiência econômica. A proposta consiste em criar possibilidades de compreensão de um mundo livre de antagonismos ideológicos.

Era evidente o anseio da comunidade internacional de fortalecer a ideia da sustentabilidade, porém, não era politicamente fácil e tornou-se mais complexa ao ser rejeitada pelos Estados Unidos e Japão. Em jogo estavam os interesses econômicos e políticos que precisavam ser substituídos para construção de uma sustentabilidade coletiva, fundamentada nos pressupostos da igualdade, justiça social, ética, o que não interessava as potências econômicas e ao sistema capitalista.

Mesmo com as dificuldades inerentes à II Conferência das Nações Unidas, a sua realização representou um essencial avanço nas discussões quanto à temática no âmbito local, regional e global, e a consolidação de pressupostos epistemológicos consistentes para fundamentar a ação transformadora da Educação Ambiental. Paralelamente ao acontecimento da Eco 92, aconteceu “A Jornada Internacional de Educação Ambiental” que resultou na elaboração do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. Este tratado vem legitimar e ratificar os compromissos ideológicos, políticos, epistemológico, sociais, que a Educação Ambiental prega, ao propor a construção de um modelo sustentável estruturado nas bases da equidade social, igualdade de direitos, respeito às diferenças e às diversas formas de conhecimentos. Assim se define o tratado da EA:

Este Tratado, assim como a educação, é um processo dinâmico em permanente construção. Deve, portanto propiciar a reflexão, o debate e a sua própria modificação. Nós signatários, pessoas de todas as partes do mundo, comprometidos com a proteção da vida na terra, reconhecemos o papel central da educação na formação de valores e na ação social. Nos comprometemos com o processo educativo transformador através do envolvimento pessoal, de nossas comunidades e nações para criar sociedades sustentáveis e equitativas. Assim, tentamos trazer novas esperanças e vida para nosso pequeno, tumultuado, mas ainda assim belo planeta

(BRASIL, 2011).

Posteriormente veio a Conferência de Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, realizada em Thessaloniki (1997), na Grécia, que focou a formação de educadores, produção de materiais didáticos e a realização de encontros menores que proporcionasse ampla troca de experiência entre profissionais da área da educação. Foi o momento em que a preocupação recaí sobre aspectos pedagógicos, metodológicos, curriculares e de como estimular a verticalização das experiências vividas pelos educadores em suas práticas educativas nas comunidades de atuação. A preocupação com estes aspectos dar-se em razão da compreensão da necessidade de mudança radical nos estilos de vida, sobretudo, no modelo de produção e consumo; não sendo possível alcançar estes resultados sem atuação consistente da Educação.

3.1 – A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CENÁRIO BRASILEIRO

No cenário nacional, na década de 70 e 80, foram realizadas algumas tentativas de instituir formalmente a educação ambiental no sistema educacional, sendo o instrumento de maior relevância neste processo o Parecer 226/87, de 11 de Março de 1987, Ministério da Educação (BRASIL, 1987). Esse Parecer indicava o caráter interdisciplinar da educação ambiental e recomenda que a educação ambiental fosse aplicada a todos os níveis da educação. Posteriormente a Constituição Brasileira de 1988 ratificou a inserção da educação ambiental em todos os níveis de ensino. No inciso VI do art. 225, do capítulo VI determina:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e a coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. E para assegurar a efetividade deste direito, incumbe ao poder público: “Promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” [...] (BRASIL, 1997).

Nos anos 90, novas determinações legais de abrangência nacional influenciaram na criação de um novo cenário para educação ambiental. Em 1991, por meio da portaria 678/91, o MEC estabeleceu que a educação ambiental fosse inserida no currículo dos diferentes níveis e modalidades de ensino. Com a portaria 2.421/91 o MEC instalou em caráter permanente o Grupo de Trabalho de EA, com o objetivo de definir, em conjunto com as Secretarias Estaduais de Educação, metas e estratégias para instituir a AE na rede

educacional nacional; Construir uma proposta de atuação do MEC para a educação formal e não formal a ser apresentada na Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Durante a Conferência o MEC promoveu um *Workshop* para socializar as experiências nacionais e internacionais de educação ambiental e ampliar as discussões sobre metodologia e currículo.

No ano de 1994, MEC/MMA/MINC/MCT apresentaram a Proposta do Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA). O PRONEA foi criado com objetivo de capacitar o sistema de educação nacional formal e não formal; cursos supletivos e profissionalizantes nas suas diversas modalidades e níveis.

Em 1995, foi instituída a Câmara Técnica temporária de Educação Ambiental no Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), setor importante para o fortalecimento da educação ambiental. Em 1996, a Lei n. 9.276/96 define o Plano Plurianual – 1996/1999, definido como objetivos principais para área de Meio Ambiente a promoção da educação ambiental, utilizando como instrumentos a divulgação e uso de conhecimentos sobre tecnologias de gestão sustentável, na busca de garantir a implementação do PRONEA.

No ano de 1997, foi realizada a I Conferência Nacional de Educação Ambiental, que teve como objetivos, elaborar diagnóstico sobre o estado da arte da educação ambiental no Brasil, a evolução, suas características e protagonistas; elaborar propostas com a finalidade de fortalecer a educação ambiental nas várias regiões do país; fortalecer o PRONEA, criar os programas locais; fazer levantamento nacional de Projetos de Educação Ambiental.

Em 1999, foi instituída através da Lei 9.795/99 a Política Nacional de Educação Ambiental, que segundo análise de Loureiro (2006), apresenta no seu conteúdo preocupação que as condutas sejam compatíveis com a questão ambiental e a relação com os processos formais de transmissão e criação de conhecimento e as práticas sociais. Defende abordagens que potencialize a práxis educativa por meio de um conjunto integrado de atividades curriculares, extracurriculares, possibilitando ao educando aplicar no seu cotidiano o apreendido no ensino formal. Conforme o referido autor há ainda por parte da Lei, a preocupação com os cursos profissionalizantes, pois estes devem inserir de modo transversal conceitos que possibilite aos educandos atuarem como profissionais conscientes e assim, gerarem o mínimo de impactos sob os bens naturais.

Na década de noventa a sociedade civil organizada, ONGs, Universidades e Órgãos Governamentais criam várias redes, sendo relevante destacar a Rede Brasileira de

Educação Ambiental (REBEA)³. O resultado desta mobilização foi à organização de outras redes no Brasil; como a rede Mato-Grossense, Mineira, Paulista, Sul-Brasileira, Acreana, Pantanal, do Rio de Janeiro, da Paraíba. A mobilização destes setores da sociedade acabou por influenciar na criação de Centros de Educação Ambiental, Programas Universitários de Educação Ambiental (RUPEA)⁴.

No ano de 2001, foi criada o Sistema Brasileiro de Informação em Educação Ambiental e Práticas Sustentáveis (SIBEA), coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente e com a participação de ONGs. Essas redes têm como objetivo organizar, sistematizar e difundir informações em EA e promover a organização das ações governamentais que se encontrem fragmentadas.

3.2 – A PNEA E OS DESAFIOS DA NOVA DÉCADA

A Educação Ambiental como instrumento de gestão ambiental é um instrumento constitucional garantido pelo artigo 225 da Constituição de 1988, que estabelece como direito essencial dos brasileiros um meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum e essencial à sadia qualidade de vida. Nestes termos é o Estado que determina e estabelece as normas para a fiscalização, uso dos recursos naturais e manutenção da proteção do meio ambiente.

A lei 9.795/99 no artigo 3º diz, com base no artigo 205 e 225 da Constituição Federal, que cabe ao poder público definir políticas públicas que incorporem a dimensão

³ A Rede Brasileira de Educação Ambiental – REBEA tem origem no ambiente dos Fóruns de Educação Ambiental promovidos em São Paulo nos anos 90, por uma articulação de Ongs, universidades e órgãos governamentais. É uma das redes mais antigas do país. Podemos identificar na Rede, desde seu início, a vocação e o objetivo de uma articulação nacional dos educadores brasileiros. No II Fórum, em 1992, no clima que antecedia a Eco92, é lançada a idéia de uma Rede Brasileira de Educação Ambiental. Adotou-se como carta de princípios o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global e como padrão organizacional a estrutura horizontal em rede.

⁴ Inicialmente (entre 1997-2001) profissionais de três universidades, duas do Estado da Bahia – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) e Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) – e uma do Estado de São Paulo – a Universidade de São Paulo (USP), uniram-se com o propósito de implementar no âmbito de cada instituição, de forma sinérgica, Programas de Educação Ambiental - EA voltados à formação de agentes locais de sustentabilidade sócio-ambiental nas regiões de sua abrangência. Em 1999, formalizou-se a parceria através de convênio de cooperação técnica entre a UESB e a USP. Como ação que deu origem e consolidou a parceria entre os grupos e universidades implementou-se cursos de especialização que visavam construir processos educativos subsidiados no ideário ambientalista, tendo como eixos a pedagogia da práxis, a constituição de comunidades de aprendizagem e a qualificação de conceitos como participação, sobrevivência e emancipação. Além disso, tais cursos buscavam construir e ou fortalecer, no interior destas universidades, espaços de locução que promovessem a inserção da educação ambiental nas ações de pesquisa, ensino e extensão propostos. Até o momento, quatro turmas de especialistas foram formados – uma na UESB, outra na USP e duas na UEFS –, tendo outra em curso na UEFS.

ambiental bem como promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e engajamento da sociedade para a defesa, melhoria e recuperação do meio ambiente.

A lei 9.795/99 institui o direito que a coletividade tem tanto de desfrutar do meio ambiente como do dever de cuidar do mesmo. A questão aqui é, de que coletividade se refere à Lei. Não há como pensar coletividade no Brasil sem pensar na heterogeneidade e em diferentes interesses. Portanto, falar nesta característica implica admitir que os interesses, necessidades, valores, projetos, classes sociais, etnias, e religiões (entre outras) são completamente distintos. Para Quintas (2009),

Essa coletividade não é homogênea, ao contrário, sua principal característica é a heterogeneidade. Nela convivem interesses, necessidades, valores e projetos de futuro diversificados e contraditórios, classes sociais, etnias, religiões e outras diferenciações.

A questão a ser refletiva está relacionado a seguinte indagação: ao elaborar as políticas públicas o poder público tem considerado os elementos específicos dos diferentes grupos sociais, que são afetados direta ou indiretamente? Certamente não se construirá um consenso unanime, mas é necessária a participação efetiva de atores que historicamente estão alijados do processo de construção das políticas públicas no Brasil.

A consolidação da EA no Brasil tem como grande desafio a institucionalização da práxis das políticas públicas tanto no espaço escolar, como no espaço não escolar. No espaço escolar há a necessidade de efetivar a transversalidade, bem como estabelecer a ação interdisciplinar como política pedagógica efetiva. A educação moderna ainda se assenta sob as bases cartesianas da construção do conhecimento, o que efetivamente dificulta a implementação de concepções sustentadas nas conexões e relações com a realidade. A ação pedagógica transversal implica na troca de saberes e auto-reflexão e comunicação constante, permitindo a difusão de leituras diferenciadas (BRANDÃO, 1997). A fragmentação do saber, aliada a precarização do trabalho docente inviabiliza a ação pedagógica transversal e interdisciplinar. Segundo Sampaio e Morian (2004),

A precarização do trabalho escolar faz-se presente no currículo, cuja problemática diz respeito não só aos conteúdos básicos da escolarização. Nas expressões do currículo escolar explicita-se como se pensa e se avalia a sociedade, quais modelos humanos são apontados ou desvalorizados, quais crenças são respeitadas, como se vivem as diferenças, o que ainda vale a pena na escola.

O desafio posto para a EA na verdade é um desafio enfrentado pelo sistema educacional brasileiro. Neste contexto, a EA tem um duplo papel, se estabelecer enquanto

política de educação ambiental e enquanto instrumento de transformação que procura fortalecer o debate em torno da necessidade de construção de um modelo educacional crítico com um currículo integrado à dinamicidade da realidade da sociedade.

No aspecto da consolidação da política de educação ambiental, embora haja avanços relevantes, o desafio consiste na superação do legalismo e na construção da práxis. Segundo pesquisa do MEC (2007), feita nas cinco macro-regiões da federação, com 418 escolas, 42 municípios em 11 Estados, mais de 90% das escolas são cobertas por programa de EA. Revelando que houve avanço no que tange a cobertura da EA nas escolas. Porém, quando a temática trata do lixo, 49,3% das escolas, não fazem a coleta periódica do lixo como destino final, 41,3% das escolas queimam o lixo, 11,9% jogavam o lixo em outras áreas e apenas 5% reutilizavam ou reciclavam o lixo. Apenas 8,8% das escolas colaboram com a manutenção de hortas, jardins ou pomares, embora 66% das escolas declarem que desenvolvem a EA em forma de projetos, 82% diz fazer isto através de uma disciplina e 72% afirma realizar através da integração de uma ou mais disciplinas.

No campo da educação formal, a pesquisa revela que o grande desafio é fazer com que as políticas de EA sejam estabelecidas como práxis educativa inserida no projeto pedagógico escolar. Pois apenas 34% das escolas declaram na pesquisa que trabalham transversalmente o tema EA nas disciplinas.

É determinante considerar que o processo formativo dos profissionais de educação também se constitui em desafio. A PNEA prevê a necessidade de formação continuada dos educadores que atuarão no campo da EA. É notório que o número de profissionais da educação com nível superior aumentou. Em 2002 as creches no país possuíam 14,7% dos profissionais com formação superior, sendo que em 1991, 14% que não possuía sequer o ensino médio completo; a pré-escola em 2002 possuía 22,5% de professores com ensino superior, enquanto em 1991 este percentual era de 16,3%; o ensino fundamental de 1ª a 4ª apresentava em 2002, 26,4% de professores com nível superior contra 18,3% em 1991; nas séries de 5ª a 8ª os índices são mais robustos, 68,3% dos professores em 2002 tinham formação superior, superando os 18,3% de 1991; no ensino médio 79% dos professores atuando tinham formação superior em 2002, superando os 74,9% de 1991 (INEP, 2003).

É perceptível que vem havendo esforços por parte do Ministério da Educação no sentido de ofertar a formação em EA para os profissionais de educação. Entre 1996 e 1998 o MEC, através da Coordenação de Educação Ambiental (CEA) realizou 18 cursos de EA presenciais a nível regional para técnicos das secretarias estaduais de educação, técnicos das delegacias estaduais do MEC, professores e professoras das Escolas Técnicas Federais e

Universidades Federais. Sob a gestão da Coordenação-Geral de Educação Ambiental em 2000 foi implantado o Programa Parâmetros em Ação-Meio Ambiente na Escola com foco na docência. Ainda teve o Programa Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas (2004/2005), que tinha como perfil a atuação política para desenvolver projetos sobre problemas socioambientais (MEC, 2007).

Todavia, a EA extrapola a dimensão escolar, portanto, não deve ser o espaço escolar o *locus* privilegiado em que a EA ocorre. Este processo deve ocorrer em todas as instâncias da sociedade, sempre buscando construir uma sociedade justa e equilibrada. A EA é instrumento de gestão que articulado a outros instrumentos contribuirá para a construção de políticas ambientais sólidas e presentes nos diversos setores sociais.

A EA como instrumento de gestão atuará no processo de construção de um modelo de organização social que privilegia uma relação equilibrada com a natureza, que exige a publicização dos bens ambientais enquanto patrimônio da sociedade e clareza das intenções da iniciativa privada, incentivando a participação, elevando a percepção dos indivíduos no sentido de perceberem a importância do meio ambiente na estruturação da vida.

Para Carvalho (1992), o exercício da cidadania é um ato político na esfera pública, é um processo organizado participativamente com atores sociais se articulado em dinâmicas coletivas sempre buscando as transformações socioambientais. A particularidade da EA como instrumento de gestão está exatamente na capacidade que este instrumento tem de gerar consciência quanto às forças de poder que regem o processo de relação homem/natureza. No entanto, segundo Giroux (1997) o poder deve ser compreendido na concepção de Freire, com caráter dialético, sendo sua ação uma extrapolação ao simplismo da repressão.

A partir desta percepção de poder, a EA enquanto instrumento de gestão, notoriamente se caracteriza por assumir uma nova racionalidade, flexível, intuitiva e processual, considerando o mundo do ponto de vista das relações e interações, negando a compreensão do mundo a partir das entidades isoladas. Daí emana a escolha por interagir com a realidade complexa (GUTIÉRREZ & PRADO, 1999).

A EA enquanto instrumento de gestão tem como pressuposto a formação da cidadania planetária. Em uma sociedade globalizada não é possível trabalhar a cidadania apenas na dimensão do território local com relação ao sistema ambiental, é necessário ampliar a consciência ecológica para a escala global (CASTRO, 1995). Portanto, a EA é um instrumento que favorece a participação consciente no processo de gestão sobre o território, podendo consolidar o processo democrático de tomada de decisão.

A PNEA é o instrumento legal que possibilita a articulação entre os saberes e intenções políticas sobre o uso dos recursos naturais e a garantia de uma relação homem/natureza que não seja excludente e nem predatória e que possa assegurar as gerações atuais e posteriores um viver saudável, justo. Embora, esta seja uma legislação moderna, de caráter humanista, pautada no princípio da democracia, compreendendo o meio ambiente na sua totalidade e considerando a interdependência entre o natural, socioeconômico e cultural, dando foco para sustentabilidade, ela tem como desafio primordial promover transformação social, superar as injustiças socioambientais, diminuir as desigualdades. Pode-se assim afirmar, que a Política Nacional de Educação Ambiental é um instrumento que fomenta a gestão e a politização das questões ambientais.

4 – O ESTADO BRASILEIRO E A POLÍTICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PROCESSO DE GESTÃO PÚBLICA

4.1 – A POLÍTICA DE INDUSTRIALIZAÇÃO DO ESTADO BRASILEIRO E SEU VIÉS DESENVOLVIMENTISTA

O Estado Brasileiro, desde o início das discussões referentes às questões ambientais, vinha se mostrando reacionário quanto ao alinhamento às propostas das nações européias. Historicamente o Estado Brasileiro teve sua economia embasada nas atividades agroexportadoras, sendo o café seu principal produto de exportação na década de 20, o que tornava o Brasil vulnerável e dependente economicamente do mercado externo. Segundo Brito (1999), a economia brasileira era efetivamente movida pelas exportações agrícolas. Afirma Brito (1999): “[...] essa era uma economia bastante suscetível às vicissitudes do mercado exterior, que ao longo de sua existência foi sendo corroída pelas sucessivas crises de demanda”. A crise de 1920 levou a economia brasileira à decadência e impulsionou o processo de industrialização brasileiro na década de 30.

O processo de industrialização do Estado Brasileiro pode ser explicado por diversas teorias, porém, abordaremos três. Celso Furtado e Maria da Conceição Tavares desenvolveram a teoria dos choques adversos, segundo estes, um choque adverso é provocado por crises; estas crises podem advir do setor exportador, guerras e crises econômicas internacionais. A problemática em um destes setores ou na combinação de diversos setores tem como consequência a dificuldade no setor externo da economia, limitando a capacidade de importação, o que desloca o processo de produtividade para o mercado interno (TAVARES, 1976).

Para Furtado e Tavares o processo de industrialização estrutura-se em duas fases distintas, o crescimento industrial fomentado pelo crescimento interno, expansão do setor exportador, primordialmente o café; o desenvolvimento industrial, desencadeado pela crise de 1930, que veio substituir as importações. Este processo foi determinado pelo choque da crise cafeeira, a grande depressão e pelas políticas adotadas para combater essas crises (SUZIGAN, 1986).

A teoria do choque adverso foi atualizada e ganhou um adjetivo que a qualifica como extremada (BRITO, 1999). Nesta reformulação, ela defende que todas as crises formam fatores determinantes para o processo de industrialização do Estado Brasileiro. Fundamentado

nesta concepção teórica a Comissão Econômica para América Latina (CEPAL), formulou a concepção de que a mudança para um padrão de crescimento diferente, voltado para dentro, só seria viável por meio da industrialização. Segundo a CEPAL esta mudança só se daria à medida que as economias dos países em desenvolvimento se ajustassem aos constantes desequilíbrios externos causados pelos choques adversos (SUZIGAN, 1986).

A teoria da industrialização liderada pela expansão das exportações tem uma compreensão linear do processo de desenvolvimento industrial, pois, a industrialização tinha uma relação direta com setor exportador. No período de crescimento das exportações houve o aumento do parque industrial e conseqüentemente quando havia uma queda nas exportações o processo de expansão do parque industrial era interrompido. Para esta corrente de teóricos o processo de industrialização não estava determinado pelos choques adversos (BRITO, 1999).

Os defensores da ideia do “capitalismo tardio ou retardatário” fizeram uma revisão na teoria cepalina tradicional e incorporam o conceito de dependência. Nesta ótica, o desenvolvimento da América Latina é capitalista e determinado por fatores internos e de forma secundária por fatores externos. Portanto, o desenvolvimento industrial resulta do acúmulo de capitais do setor exportador. Esta é uma concepção que não contempla a linearidade, pois, percebe que a expansão cafeeira gerava ações antagônicas; uma vez que estimulava crescimento industrial e também estabelecia limites a este crescimento. A acumulação do capital industrial enfrentava limitação por esta estar subordinada diretamente à acumulação de capital do setor exportador, que se encontrava dependente da acumulação de capital dos países centrais (BRITO, 1999).

Na compreensão do referido autor, a concepção dos que defendem a industrialização promovida por políticas de governo, mostra o Estado desempenhando papel relevante no processo de industrialização. Neste caso a participação do Estado não deve ser entendida (ainda) como uma ação deliberada. A participação do Estado é importante ao criar políticas de proteção alfandegária, concessão de incentivos e subsídios a algumas indústrias.

Embora as teorias apresentadas evidenciem divergências conceituais, todas se unem em um ponto comum; o Estado Brasileiro sempre teve claro qual modelo de desenvolvimento pretendia. As políticas econômicas do Brasil demonstram o quanto sua compreensão de desenvolvimento esteve atrelada a concepção desenvolvimentista. O sonho a ser perseguido era o modelo dos países centrais e nada deveria distanciar o Brasil deste objetivo. Os conflitos políticos nada tinham a ver com alterações no modelo econômico e social, mas estavam interessados com as alternâncias dos grupos no poder. Segundo Guido Mantega (1990):

Deve-se ressaltar que o projeto desenvolvimentista restringe-se a propor modificações na esfera das atividades econômicas, deixando praticamente intocadas as instituições políticas do país.

Em 1972 foi publicado o *Limite do Crescimento*, relatório elaborado por cientistas a pedido de empresários que formavam o Clube de Roma, o mesmo desenhava o panorama sobre as possibilidades de catástrofe a que a humanidade poderia se submeter. Neste momento o mundo parece tomar consciência sobre o quanto os recursos naturais são finitos e limitados. O relatório apontava que se o aumento da população continuasse e o aumento do consumo não fosse controlado o mundo entraria em colapso. No entanto a proposição do relatório para solucionar o problema assentava-se sobre o caráter neomalthusiano, cujo principal variável a ser tratada era o controle demográfico dos países do terceiro mundo. Ainda propunha um modelo de crescimento que estivesse centrado no equilíbrio, que em alguns casos este crescimento deveria ser zero (DIEGUES, 1992).

Após a publicação do relatório do Clube de Roma, foi realizada a Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente em Estocolmo. A Conferência de Estocolmo é um marco na configuração da política internacional sobre as questões ambientais; foi clara demonstração de que os líderes mundiais por diversos motivos começavam a se preocupar com a finitude dos recursos naturais. Os problemas ambientais assim como a revolução da informação e a globalização contribuíram para a inclusão das questões ambientais nas agendas dos governos.

Na Conferência de Estocolmo o Brasil liderou 77 nações e se contrapôs duramente a proposta de crescimento zero, defendida pelo Clube de Roma. A rejeição da proposta era um ato político na tentativa de assegurar aos países em desenvolvimento o direito de se desenvolverem economicamente. A valoração do desenvolvimento colocava a questão ambiental em plano secundário, portanto, a problemática ambiental não deveria ser impeditiva ao crescimento econômico. Para o Brasil e seus aliados, o desenvolvimento deveria acontecer e somente depois se pensaria sobre o ônus ambiental (LOUREIRO, 2006).

O impasse estabelecido entre a necessidade de frear o desenvolvimento e assegurar uma relação de uso equilibrada dos recursos naturais e a necessidade de desenvolver economicamente sem a preocupação com as limitações dos mesmos recursos naturais, estimulou a construção de outras vias para enfrentamento dos problemas ambientais. As novas proposições deveriam incluir os anseios de desenvolvimento econômico das nações subdesenvolvidas, com a proposta apresentada pelo Clube de Roma, que representava em

parte os interesses das nações desenvolvidas. Surge o conceito de “desenvolvimento sustentável”, que busca compatibilizar desenvolvimento econômico com equilíbrio ambiental. A concepção de desenvolvimento sustentável se fortalece em 1987 com a apresentação do Relatório “Nosso Futuro Comum”; resultado de todas as reflexões geradas a partir da Conferência das Nações Unidas Sobre o Homem e o Meio Ambiente (DIEGUES, 1992).

No entanto, a concepção de desenvolvimento sustentável encerra-se em grande divergência, pois, carrega na sua estrutura conceitual a herança da compreensão de desenvolvimento tradicional⁵, linear, evolutivo. Neste sentido o problema com a concepção de desenvolvimento sustentável se dá no conceito de desenvolvimento e no adjetivo que o acompanha, sustentável (DIEGUES, 1992). Uma sociedade é considerada desenvolvida quando a mesma pode ter acesso aos resultados da produção econômica, assim como, acesso aos bens e serviços tecnológicos. Esta concepção trás um problema político por subsidiar a compreensão de desenvolvimento para alguns apenas, e assim, fortalece a divisão social (SILVA, 2008).

Todavia a Comissão Brundtland (Nosso Futuro Comum, 1987) compreendeu o desenvolvimento sustentável como sendo aquele que tem compromisso com a satisfação das necessidades do presente, sem comprometer as futuras gerações de terem suas necessidades satisfeitas.

Por se tratar de um termo polissêmico, desenvolvimento enquanto modelo que supera as dimensões meramente econômicas, portanto sustentável, só pode ser internalizado a partir de uma compreensão interdisciplinar. O termo desenvolvimento em si trás variações de acordo com as culturas, grupos e extratos sociais (SILVA, 2008).

O conceito de sustentabilidade poder ser utilizado nas diferentes situações e a serviços de diferentes interesses. Desta forma deve-se entender que é um conceito que se constitui historicamente e socialmente e sua construção esta ligada a questões que geralmente se apresentam como secundárias, mas deveriam ser primordiais. Quando se propõe a sustentabilidade deve-se pensar sobre o que se refere a sustentabilidade, o sustentável terá alcance para quem, onde, por quanto tempo e por que (ASCERALD et al, 1995).

Assim, esse conceito deve ser entendido como fundamentalmente relacional, pois a construção tanto da autoridade como da discriminação de práticas boas ou ruins constituem uma relação temporal passado, presente e futuro. Acselrad *et al* (1995) acrescenta que é necessário estabelecer comparação entre o que é retirado e o que de fato deveria ser retirado,

⁵ O modelo de desenvolvimento tradicional se assenta sob a base da acumulação de capital e, portanto, na industrialização.

com fins a satisfazer as necessidades humanas no presente e no futuro. Acselrad *et al* (1995) define “que sustentável é um conjunto de práticas portadoras de sustentabilidade no futuro”.

Partindo deste pressuposto, a condição para uma sociedade avaliar se a atuação sobre o meio ambiente é sustentável ou não tem relação direta com as implicações no futuro. A questão temporal entre o presente e futuro tem que estar estabelecida. Há, contudo, a necessidade de compreender uma questão complexa: como lidar com as necessidades humanas no presente se sua veracidade estará em outro tempo (futuro)? (QUINTAS, 2009). Nesta discussão está implícito o próprio conceito de necessidade para a sociedade moderna.

Esta percepção vem colocar em questão as abordagens adotadas como possíveis soluções sustentáveis para a questão ambiental atual. Dentro desta perspectiva a sustentabilidade não deve ser entendida como um problema técnico e, portanto as soluções não estarão em ações pragmáticas. As contribuições das ciências e da tecnologia devem ser entendidas como contribuições necessárias, porém, nunca suficientes, uma vez que, ao se falar sobre a sustentabilidade deve-se ter sempre em mente, sustentabilidade de que, para quem, onde, quando, por que, por quanto tempo. A questão se apresenta mais profunda e complexa, pois, esta não deve ser tratada na superficialidade, se o que se busca é a transformação da realidade socioambiental vigente.

Para Quintas (2003), o debate estabelecido revela o caráter da relação sociedade natureza que deve ser construída na perspectiva de outro futuro, que esteja livre da lógica econômica de mercado. É na dimensão da tensão entre a necessidade de assegurar o direito ao meio ambiente equilibrado, como bem de uso comum da população, e a escolha do modo como será apropriado os recursos naturais na sociedade que o processo decisório sobre sua destinação opera (QUINTAS, 2002).

4.2 – O PERFIL EXCLUDENTE DO ESTADO BRASILEIRO

A formatação institucional do Estado estruturou-se sob as bases políticas, sociais e econômicas das oligarquias. Na década de 20 os barões do café dominavam o cenário político e econômico brasileiro, mantendo as minorias no poder e submetendo a ampla maioria a condições de exclusão social, política e econômica. Esta característica excludente que remonta a tempos ainda mais distantes da República, deixou marcas ainda hoje visíveis e que comprometem a organização social, política e econômica do Estado Brasileiro no século XXI.

A elite brasileira mesmo perpassando pelas crises econômicas desenvolveu ao

longo do tempo a capacidade de se manter no poder, adaptando-se as mudanças nas estruturas econômicas, sem, contudo, fazer rupturas sociais profundas. A crise de 1930 impulsionou uma reorganização das forças econômicas, modernizando a economia brasileira e abrindo espaço para os setores econômicos urbanos, sem, contudo, ter o mesmo sucesso na estruturação do poder político. Segundo Brito (1999),

Desde a República Velha, a relação do Estado e sociedade estar fundamentada no aprofundamento do sistema político oligárquico. A Constituição de 1891 suprimiu o critério de renda para quem podia e não podia ser eleitor, ampliando assim, a participação popular nos pleitos eleitorais. Mas conservou como critério de exclusão o analfabetismo e as pessoas do sexo feminino, mantendo deste modo uma maioria social significativa sem direito à participação política.

O poder estatal ao estabelecer mudanças institucionais, o fazia com vistas a manter o controle e assegurar a elite detentora do capital à permanência no poder e o *status quo*. O regime republicano ao estabelecer eleições para os cargos de Governador de Estado, ao invés de favorecer a democratização do processo eleitoral, reforçou o poder dos coronéis que acabavam por dominar os processos eleitorais. Com a falta de instituições para regulamentar os processos eleitorais, manteve-se a força dos coronéis. Estado e oligarquias criaram um sistema eficiente para manter o poder, bem como, evitar mudanças sociais. Para Faoro (1995) o poder do coronel não advinha da riqueza, mas porque este poder era reconhecido por um pacto não escrito com o Estado. A estrutura do regime estava sustentada na tutela militar, no coronelismo e na política dos governadores que mantinham o controle dos processos sociais, políticos e econômicos.

A década de 30 foi relevante para a sociedade brasileira no âmbito político e econômico, as forças produtivas urbanas passaram a ganhar espaço em razão da incapacidade do setor exportador – especificamente os cafeicultores – de superação da crise. Estava em curso o processo de industrialização da economia brasileira. No entanto, a dinâmica de industrialização da economia no Estado Brasileiro apresentava características bem diferentes dos processos ocorridos nos países da Europa; as mudanças econômicas na Europa se deram em contextos de transformações sociais profundas, que alteraram a arquitetura da estrutura políticas destas nações. Um novo ordenamento social se estabeleceu, tendo como elemento balizador a racionalidade de fins e meios, estabelecendo o poder impessoal das leis. Os processos revolucionários determinavam a superação do poder pessoal legitimado pela tradição (BRITO, 1999).

O cenário de conflitos políticos e insatisfação dos diversos setores da sociedade brasileira não favoreceram o desencadeamento de um processo revolucionário que resultasse

em profundas transformações sociais. As elites oligárquicas entenderam que havia a necessidade de abrir espaço para os setores produtivos urbanos e a classe média participou do controle produtivo, porém estes deveriam estar sintonizados com os interesses das velhas elites estabelecidas. Esta arquitetura política construída claramente para a manutenção do poder e blindagem contra qualquer possibilidade de transformações sociais significativas, se fortaleceu graças ao domínio pelas oligarquias e classe média urbana dos meios de controle simbólicos e ideológicos (igreja, educação e imprensa) e pelo paternalismo e autoritarismo político (GRACIARENA; FRANCO, 1978), seria esta manobra o que Foucault (1979) denominou de a tecnologia de poder, criada com a finalidade de manter a vigilância constante e com o firme objetivo de manter o controle social.

Durante o governo de Washington Luís (1926-1930), muitos conflitos políticos se estabeleceram; o movimento tenentista, formado por jovens (da classe média) oficiais do exército, que apresentam como proposta combate a inflação, reforma do sistema eleitoral, orçamento equilibrado e diminuição das desigualdades regionais no campo político-ideológico que tinham perfil autoritário, elitista e detinham um discurso nacionalista vago. O conflito entre as oligarquias de São Paulo e Minas Gerais que resultou na ascensão de Getúlio Vargas ao poder, embora tenha diminuído a força destes grupos, não foram capazes de promover reformas que possibilitassem a participação efetiva da sociedade nos processos decisórios e gerasse justiça social. Para Brito (1999),

Em toda essa crise, uma preocupação toma o espírito de todos: a possibilidade de perder o controle da situação e a hipótese de o Estado vir a ser dominado por algum segmento social fora do circuito da elite, que momentaneamente havia aprofundado as suas diferenças. [...] efetivamente não havia uma ruptura da qual pudesse surgir uma nova estrutura político-institucional, que marcasse o fim da dominação oligárquica, e o início de uma sociedade ajustada pelos princípios estruturadores de um ordenamento moderno.

O governo Vargas (1930 a 1937) tinha como característica marcante e determinante a heterogeneidade, facilmente compreendida pelas composições feitas para garantir a chegada ao poder, garantir a governabilidade e, sobretudo, impedir a ascensão da organização social. No que se refere a programa de governos, a heterogeneidade mostra as claras divergências que este governo enfrentaria. Em linhas gerais, o novo governo estabelecia como metas principais a intervenção do Estado na economia, havia a pretensão de atuar de forma integrada na economia com uma política desenvolvimentista que contemplasse os diversos setores econômicos tais como: Extrativismo dos recursos naturais, agrícola, transporte, indústria e serviços básicos. Porém, o governo compreendia que o setor que

impulsionaria a economia era a indústria, assim, os esforços do mesmo estariam voltados para a indústria siderúrgica e petrolífera.

No aspecto social o Programa demonstrava intenção de estabelecer medidas que protegessem o trabalhador, regulamentando o trabalho do menor e da mulher, direito as férias e aposentadoria, uma manobra para acalmar os trabalhadores. No que se refere ao campo político institucional, a ideia apresentada era definitivamente extinguir os vícios do Velho Estado oligárquico (FAUSTO, 1977).

Entre o programa de governo e a realidade havia uma discrepância abissal. A economia liberal de mercado estava agonizando, o novo governo sabia que este não seria o melhor modelo a sustentar, mas não seria fácil descartá-lo. As exigências do mercado forçavam o novo governo a ajustar a economia interna à política de valorização do café. Este fato demonstrava que as oligarquias apesar de enfraquecidas exerciam considerável poder político e usariam isto para assegurar uma transição sem a perda total do controle. Assim, o Brasil entra na era do autoritarismo populista. Enquanto o autoritarismo oligárquico exercia controle social direto, o autoritarismo populista exercia seu poder sustentado em uma estrutura jurídico-institucional que regulava as relações entre o Estado e sociedade. Mesmo com esta diferenciação quanto ao exercício do poder, o processo de dominação continuava fechado e elitista, mas com característica básica, a de adiantar-se aos processos sociais. No “novo modelo” político havia uma dominação legal, mas não legítima (BRITO, 1999).

A política populista combinada com a estrutura autoritária estatal é um fenômeno que repercute na política brasileira como um dos principais instrumentos de controle social utilizados no processo de industrialização. A organização política adotada pela elite brasileira é aprimorada e cria novos instrumentos para impossibilitar que a sociedade se organize e exerça o papel fundamental da participação coletiva consciente.

A estrutura do Estado Brasileiro determinava a elaboração de políticas impositivas que atendiam aos interesses da elite e inviabilizava a politização da ampla maioria da sociedade brasileira o que decisivamente limitava as possibilidades de participação das maiorias que viviam em um processo de exclusão. O Estado Brasileiro ainda hoje tem íntima ligação com os interesses do mercado. As políticas implementadas são continuidades de modelos econômicos que vêm se adequando às novas realidades sem, contudo, perder sua característica principal, a obtenção e manutenção dos lucros e garantia de permanência no poder.

5 – A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DA GESTÃO PÚBLICA

Em 1999 o Estado Brasileiro com a Lei 9.795 instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental. Instituir uma política pública significa dizer que o Estado está se organizando para gerar soluções de problemas ou atender a demandas da sociedade.

A EA tem compromisso com a transformação social e cultural, construída dentro de um processo dialético e histórico. Ela trabalha com a perspectiva de superação das injustiças ambientais, desigualdades sociais, da apropriação do capital da natureza e da humanidade. A proposição da EA ambiental se relaciona com a quebra de paradigmas e com a construção de uma revolução científica e política (SORRENTINO *et al*, 2005).

Cabe ao Estado Brasileiro exercer a gestão ambiental pública, com vista ao ordenamento do processo de apropriação social dos recursos ambientais na sociedade. É o Estado que tem a responsabilidade de mediar os interesses e conflitos possíveis ou já existentes entre os atores sociais. É a busca pela construção participativa, com os diferentes atores sociais, do consenso sobre a apropriação ou não dos recursos naturais que o Estado deve mediar.

Não é possível pensar em um Estado neutro em nenhum momento da história brasileira, portanto, também não é possível pensar em gestão ambiental neutra. Ao assumir uma posição em relação a uma questão ambiental o Estado está determinando quem na sociedade ficará com os custos e com os benefícios desta ação sobre o meio ambiente (QUINTAS; GUALDA, 1995). É uma relação em que os conflitos estão expostos e a tomada de posição implica na geração de insatisfação, uma vez que os interesses legítimos ou não, são contrariados.

Historicamente no Brasil os posicionamentos do Estado foram sempre favoráveis aos princípios do mercado, colocando em risco as condições materiais e simbólicas dos grupos sociais vulneráveis. Segundo Quintas (2008), “Ao pensar a gestão ambiental pública, no Brasil, deve-se tomar como premissa estruturante, que sua realização acontece em territórios, portanto em ambientes culturalmente diversos, que também são portadores de diversidade biológica”. Todavia, há de ser considerado que se o processo de apropriação dos recursos naturais não é neutro, portanto, deve-se também considerar a assimetria deste processo. O processo de injustiça social se fortalece por razões distintas, quer sejam:

Primeiro, não há transparência quanto às informações sobre os riscos dos projetos para as comunidades afetadas pelo processo. Via de regra, as comunidades desconhecem as informações que lhes possibilitem compreender os reais riscos a que estão expostos. Outro

problema referente à transparência é que as comunidades são excluídas quanto aos interesses que justificam a implantação de um empreendimento.

Segundo, o processo de participação da comunidade quanto ao enfrentamento dos problemas sociais é enfraquecido em razão da sensação de impotência estabelecida. Este processo é mais contundente quando a questão está relacionada aos grandes empreendimentos, que além da força econômica têm força política. É uma situação grave, pois, a violência simbólica estabelecida sobre as comunidades, leva-os a acreditar na incapacidade do grupo em reagir contra a degradação ambiental. De fato não se deve negar que esta é uma luta desigual.

Terceiro, há por parte da sociedade brasileira, por razões históricas, uma falta de crença na vontade do Estado agir em favor dos interesses dos grupos vulneráveis. O Estado Brasileiro historicamente sempre se posicionou ao lado dos interesses das elites e do mercado, mesmo quando estes progrediam alimentados pelo crescimento exponencial da injustiça social.

Quarto, a injustiça social é alimentada pela ausência da cidadania ativa. A participação não nasce com os indivíduos, mas é um processo que se aprende, portanto uma conduta social de aprendizagem. “Ser participativo não é uma conduta social automática dos indivíduos. É algo que se aprende somente na prática e sob certas condições” (QUINTAS, 2009). A participação é impulsionada por crenças e interesses e a sua existência exige um conjunto de recursos materiais e cognitivos de organização.

O Estado deve ampliar sua função na sociedade, além de mediador, tem a responsabilidade por meio dos instrumentos legais, de transformar o espaço “técnico” da “gestão ambiental” em espaço público (QUINTAS, 2009). A possibilidade de construir um processo consolidado de participação ativa requer do Estado a ruptura com sua tradição histórica de se posicionar favorável às elites. Sem a contundente participação do Estado na criação das condições necessárias para construção do processo participativo, a cidadania ativa fica comprometida e conseqüentemente o *déficit* de justiça social ambiental dificilmente será sanado. Afirma Quintas (2009):

[...] evitar que os consensos sejam construídos apenas entre atores sociais com grande visibilidade e influência na sociedade, à margem de outros, em muitos casos, os mais impactados negativamente pelo ato do Poder Público. Estes atores [...] por não possuírem meios materiais e capacidades necessárias, no campo cognitivo e organizativo, para intervirem de modo qualificado no processo de gestão ambiental, não conseguem defender seus interesses e necessidade.

Portanto, o Estado tem um duplo e importante papel, diminuir as assimetrias

entres os grupos sociais, no referente à distribuição de custos e benefícios decorrentes da apropriação dos recursos naturais, mitigar a assimetria entre os grupos sociais no que tange aos aspectos cognitivo, organizativo e dos meios materiais.

A discrepância entre os grupos sociais em relação a estes processos inviabiliza a defesa dos direitos dos grupos vulneráveis. “Buscar a mitigação, pelo menos no plano simbólico, é uma das tarefas primordiais de uma educação ambiental com centralidade na gestão ambiental pública, uma vez que injustiça e desigualdade são inerentes à ordem social vigente” (QUINTAS, 2008).

A construção democrática da gestão ambiental implica em um reposicionamento do Estado; se a construção dos consensos se resumirem a uma participação limitada de grupos elitizados, fato recorrente na história do Brasil, o processo de gestão ambiental pública não se concretizará. No entanto, se o Estado criar as condições importantes para a concretização do controle social da gestão ambiental, inserindo no processo a ampla participação dos diversos setores da sociedade, no tocante ao processo decisório sobre a destinação dos recursos ambientais, os tornará transparentes e de melhor qualidade.

Para Quintas (2009), o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado ocorrerá quando o Estado exercer o comando e o controle dos processos de apropriação dos bens naturais na sociedade. É o Estado ordenando a apropriação social dos recursos naturais; promovendo processos educativos com múltiplos grupos sociais, dando-lhes condições para exercer o controle social dos processos de apropriação dos bens naturais. Portanto, o Estado deve atuar com o objetivo de criar as condições elementares para que os diferentes grupos sociais ganhem as condições necessárias de qualidade e organização para intervirem no processo de ordenamento das práticas de apropriação social dos recursos naturais.

A Educação Ambiental neste contexto passa a assumir efetivamente o papel de instrumento de gestão, pois, torna-se elemento estruturante para modificar a prática, na maioria das situações excludente e longe do ideal democrático. Para Quintas (2009), “trata-se de colocar a educação ambiental a serviço do controle social da gestão ambiental pública no Brasil, tornando sua prática cada vez mais transparente”.

6 – METODOLOGIA

A presente pesquisa constitui um grande desafio, pois, situa-se em um universo delicado e dinâmico das relações empresa/comunidade além de se estabelecer em um campo teoricamente complexo. A complexidade da questão ambiental se dá pela própria compreensão do que se pretende por desenvolvimento sustentável dentro dos vários grupos que congregam as classes sociais bem como das múltiplas relações de interesses etc. No primeiro momento a pesquisa em educação ambiental parece ser algo denso, unitário, coeso e monolítico, todavia, uma análise pormenorizada revela que nem a pesquisa e nem a educação ambiental são construídas sobre bases conceituais monolíticas e homogêneas. A pesquisa em EA se estabelece como um fazer centrado na perspectiva crítica e emancipatória e compreende os processos na dimensão da transformação (LOUREIRO, 2006).

O processo de construção do conhecimento sempre postula a escolha de uma abordagem de análise. Na busca pela interpretação da realidade foi feita uma opção teórico-metodológica que valoriza o tratamento interdisciplinar para a análise a ser realizada. Esta escolha se justifica na medida em que a produção do conhecimento científico, sobretudo, a que se relaciona com a pesquisa sobre meio ambiente, exige a articulação e integração das várias áreas do conhecimento científico sem desprezar as relações estabelecidas entre esses saberes e as práticas culturais das localidades em questão. Na compreensão de Fenzl (1997), a análise interdisciplinar faz ruptura com o modelo paradigmático ultrapassado, e possibilita a construção de conhecimento científico que favoreça a apresentação de respostas quanto ao futuro da humanidade.

A análise interdisciplinar tem como característica central a compreensão que não é coerente haver separação estrita entre elementos de caráter quantitativo e elementos de caráter qualitativo. Não cabe também na abordagem interdisciplinar, a hierarquização entre as diversas áreas do conhecimento científico e quanto aos procedimentos da pesquisa. A interdisciplinaridade funciona sob uma lógica que não se compatibiliza com análises lineares e unidisciplinares, por entender que uma única área do conhecimento ou mesmo única disciplina não possui elementos suficientes capazes de explicar um dado fenômeno (SILVA, 2008). É importante destacar que a abordagem interdisciplinar ao assumir o diálogo com áreas distintas do conhecimento científico não nega a importância do conhecimento disciplinar, mas, mantém-se aberta ao diálogo com outras áreas do conhecimento e outras disciplinas, compreendendo a complexidade da realidade, sendo portanto difícil a apreensão dos mesmos

por modelos teóricos fechados.

É uma pesquisa interdisciplinar de caráter exploratório, pois o estudo exploratório corrobora na medida em que auxilia ao pesquisador solucionar ou aumentar as suas expectativas em função do problema determinado (TRIVINÕS, 1987). Na concepção de Richardson (1999), há pesquisa exploratória quando há pouca ou nenhuma informação sobre o fenômeno. Gil (1999) entende que a pesquisa exploratória é usada quando o fenômeno a ser analisado é pouco explorado, tornando-se difícil formular hipótese precisa e operacionalizáveis.

Após o processo exploratório da pesquisa, dá-se início ao processo descritivo que segundo Trivinõs (1987), tem como finalidade descrever com exatidão os fatos e fenômenos de determinada realidade. Os estudos descritivos procuram descrever e identificar características de um fenômeno, população ou situação.

A abordagem analítica dessa pesquisa, por reconhecer que os processos sociais se estruturam em contextos históricos específicos, em redes complexas e contraditórias, se dá em uma perspectiva crítica. A dialética é uma proposição metodológica que articula a operacionalização do método dialético e a concepção de mundo que este informa, reconhecendo a totalidade, percebida como complexa e que expressa o movimento real da realidade.

Sendo assim, a metodologia empreendida para análise do fenômeno é de caráter exploratório e descritivo, fundamentado no enfoque interdisciplinar e crítico, adota procedimentos de caráter quanti-qualitativo, utilizando instrumentos como formulários, entrevistas. Na compreensão de Pádua (2004), estes instrumentos acabam por colocar em evidência o momento da coleta dos dados, tão necessários ao processo de construção da pesquisa, e tem por objetivo reunir dados relevantes ao problema em investigação, sendo que este processo segue procedimentos que exigem rigor e empenho.

A coleta de dados foi realizada com a utilização de técnicas de análise documental, ampla revisão bibliográfica e trabalho de pesquisa de campo.

As entrevistas semi-estruturadas foram feitas com Secretário de Educação, Secretário de Meio Ambiente, Presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais, Grupo de Jovens Ambientalistas Akatú e ex-secretários das respectivas secretarias. Um grande fluxo de mudanças na pasta me obrigou a entrevistar o maior número possível de secretários nomeados neste período. Até o período da realização desta pesquisa foram 05 os secretários nomeados, sendo entrevistados 03 de total, pois os outros não foram encontrados no município. A entrevista semi-estruturada tem como finalidade captar informações objetivas e subjetivas

possibilitando compreensão maior sobre o objeto de estudo. Na compreensão de Marconi e Lakatos (2008):

Esta pode ser entendida como “despadronizada” ou não estruturada onde o entrevistado tem liberdade para desenvolver cada situação em qualquer direção que considere adequada. É uma forma de poder explorar mais amplamente uma gestão. Em geral, as perguntas são abertas e podem ser respondidas dentro de uma conversa informal.

O material coletado foi devidamente transcrito na sua íntegra, em tempo viável, e proporcionou a análise e interpretação dos dados.

Ainda foram aplicados questionários, junto à população da comunidade Vila Bom Jesus. A aplicação dos questionários fundamentou-se na metodologia de amostra por domicílios. Foram aplicados 62 questionários (20,66% dos domicílios) em toda a vila. A referida vila possui 17 ruas e aproximadamente 300 casas. Foram aplicados 3,6 questionários por rua; as escolhas das casas para aplicação dos questionários foram realizadas por meio de sorteio aleatório. Foram aplicados questionários com objetivo de fazer levantamento de experiências de educação ambiental formal e não formal nas Escolas Tancredo de Almeida Neves, Escola Maria de Lourdes de Rocha Rodrigues e Escola João Nelson dos Prazeres Henrique, por fim, foi aplicado questionário ao gerente de meio ambiente do projeto Sossego (Vale S/A).

A aplicação dos questionários na vila Bom Jesus foi realizada com a efetiva participação do grupo de jovens ambientalistas Akatú. Inicialmente tomamos conhecimento deste grupo através da senhora Renata Velloso, responsável pela relação da empresa com a comunidade do município. O contato com o grupo foi intermediado pela professora Lenilda Araújo, moradora da vila Bom Jesus. Por meio da mesma marcamos uma reunião na Escola Raimundo de Oliveira, onde pudemos explicar o que era a pesquisa e quais os objetivos. Após a compreensão e aprovação do grupo quanto à realização do trabalho, agendamos um segundo encontro, onde foi ministrada uma oficina preparatória para a aplicação dos questionários na comunidade. Durante a oficina foi realizada avaliação sobre a aplicabilidade do instrumento e o grupo sugeriu algumas modificações que após a discussão foram aceitas.

Na comunidade não houve nenhuma resistência quanto ao levantamento dos dados, porém, houve por parte da direção da Escola Raimundo de Oliveira dificuldade de levantamento das informações o que impossibilitou traçar um perfil sobre os programas de educação ambiental desenvolvidos nesta escola. Embora fizéssemos inúmeras tentativas para obter informações e acesso ao PEA da Vale, não houve êxito nas tentativas, sempre

esbarramos na falta de tempo dos responsáveis em nos atender. Quanto ao poder público local não houve nenhuma dificuldade de acesso ou omissão de informações.

7 – OS RESULTADOS DA PESQUISA: O PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS GRANDES EMPREENDIMENTOS NA AMAZÔNIA E AS IMPLICAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS PARA AS COMUNIDADES LOCAIS

Com a finalidade de favorecer as discussões acerca da política de educação ambiental dos grandes empreendimentos (Vale S/A) na Amazônia e as implicações socioambientais nas comunidades do entorno apresentaremos o caso da vila Bom Jesus no município de Canaã dos Carajás por meio dos resultados da pesquisa realizada na referida vila bem como na empresa Vale, no Poder Público e Escolas da rede municipal do município de Canaã dos Carajás, no Estado do Pará.

7.1 – CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CANAÃ DOS CARAJÁS

Em 1994, por meio da Lei Estadual 5.860, o município de Canaã dos Carajás foi criado com uma área de 3.147 km². O município foi criado a partir do assentamento agrícola, criado em 1982 pelo Grupo Executivo das Terras do Araguaia e Tocantins (GETAT). Por ser a região sudeste do Estado do Pará uma área de intensos conflitos de terras o governo federal, na busca de minimizar estes conflitos, instalou 1.551 famílias no Centro de Desenvolvimento Regional – CEDERE II, hoje Canaã dos Carajás.

O município de Canaã dos Carajás está localizado no sudeste do Pará, fazendo divisa com os municípios de Parauapebas, Xinguara, Curionópolis, Água Azul do Norte e Sapucaia. O município tem forte vocação econômica na agropecuária, com destaque para a criação de gado de corte e leiteiro, atividade mineral, comércio local e o setor de serviços (ambas alavancadas pela indústria mineral). A atividade pecuarista tem como principal expoente o Grupo Umuarama, porém, os pequenos produtores rurais são responsáveis pela grande produção de gado na região; na indústria mineradora o expoente é a empresa mineradora Vale S/A, além de o município ter forte vocação para o turismo de negócio.

No município atualmente, a indústria mineradora opera com o Projeto Sossego, que extrai cobre. Há ainda grande reserva de níquel e de ferro que fica situado a aproximadamente 70 km da sede do município, na vila de Mozartópolis, popularmente conhecida como Racha Placa. Segundo o censo de 2010 (Instituto de Geografia e Estatística – IBGE), o município apresenta um contingente populacional de 26.188 habitantes.

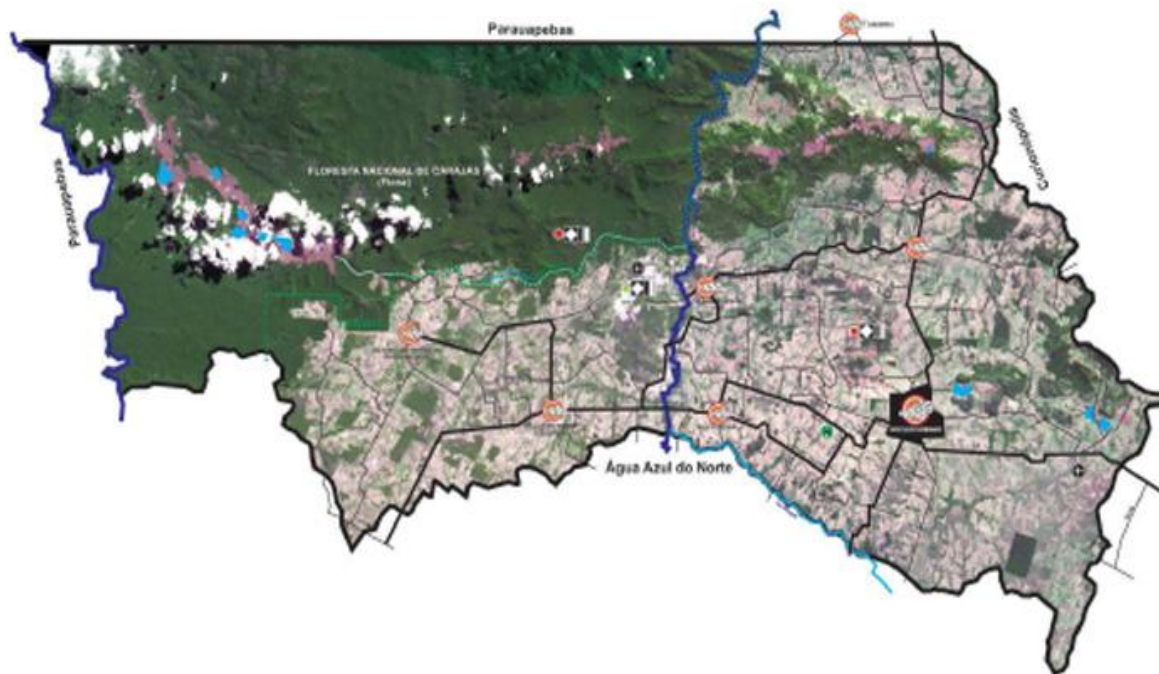


Imagem 01- Localização do município de Canaã dos Carajás - PA
Fonte: Diagonal Urbana.

Canaã dos Carajás possuía no ano de 2007 uma população de 22.720 habitantes (DIAGONAL URBANA, 2007) e segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), esta população chegaria ao ano de 2009 com 27.675 habitantes. Este fato não se confirmou em razão da crise mundial de 2009 que desacelerou os investimentos da Companhia Vale S/A na região.

Em razão dos investimentos feito pelos grandes empreendimentos o município de Canaã dos Carajás tem tido uma extraordinária dinâmica demográfica, de 2003 a 2007 a população passou de 14.980 a 22.720 habitantes (DIAGONAL URBANA, 2007).

Tabela 02 - População total / Canaã dos Carajás – 2003/2005/2007

Ano da medição	População total Abs
2003	14.980
2005	20.474
2007	22.720

Fonte: Diagonal Urbana/Diagnóstico socioeconômico do município de Canaã dos Carajás Total (2003), arrolamento (2005) e total (2007) da população.

Embora, a cidade tenha surgido em torno das atividades agrícolas – pecuária e agricultura – foi posteriormente à mineração, que se tornou a principal atividade econômica, destaque para a exploração de cobre, níquel e ferro que o município se projetou economicamente no cenário nacional. Segundo o IBGE o município em 2008 possuía 300 empresas instaladas na região, sendo a Vale o empreendimento de maior aporte financeiro e o catalisador da dinâmica da economia local.

Em razão da presença da empresa Vale S/A o município possui um dos maiores Produto Interno Bruto (PIB) do Estado do Pará com uma renda per capita, em 2007 de R\$ 28.019,00. No entanto, apesar da alta renda per capita, o índice de Gini- medida do grau de concentração da distribuição (se o valor for igual a zero denota perfeita igualdade e se o grau for um, denota máxima desigualdade) foi de 0.36, abaixo dos 0.76 que o Estado do Pará apresentou no mesmo ano.

Contraditoriamente o município de Canaã dos Carajás apresenta uma incidência de pobreza da ordem de 28.47% (IBGE, 2003). O intenso fluxo migratório motivado pela expectativa de oportunidade de emprego atrai pessoas das diversas regiões do país, porém, no geral estas pessoas não apresentam a qualificação mínima necessária para serem inseridos no mercado de trabalho. Além disto, o município não tem a estrutura básica e nem política pública eficiente para suportar este intenso fluxo migratório. Canaã dos Carajás em razão deste processo de explosão econômica, sem planejamento, acaba por se deparar com grandes bolsões de miséria e violência.

Tabela 03 - Família, segundo renda familiar per capita / Canaã dos Carajás / 2007.

Renda familiar <i>per capita</i> (salário mínimo)	Famílias	
	Abs	%
Sem renda	361	5,8
> 0 a 0,25 SM	803	12,9
> 0,25 a 0,5 SM	1.506	24,3
> 0,5 a 1 SM	1.767	28,5
> 1 a 2 SM	1.191	19,2
> 2 a 3 SM	296	4,8
> 3 a 4 SM	123	2,0
> 4 SM	160	2,6
TOTAL	6.207	100,0

Fonte: Diagonal Urbana 2007/ Diagnóstico socioeconômico do município de Canaã dos Carajás. Total de famílias que declarou renda. Notas: SM: salário mínimo utilizado – R\$ 350,00.

A tabela acima mostra que apesar da riqueza produzida, o município segue uma tendência nacional, no que se refere à má distribuição de renda. Apenas 2.6 % das famílias em 2007 ganhavam acima de 04 salários mínimos. O gráfico apresentado abaixo demonstra que esta característica se manteve dos anos de 2003 a 2007.

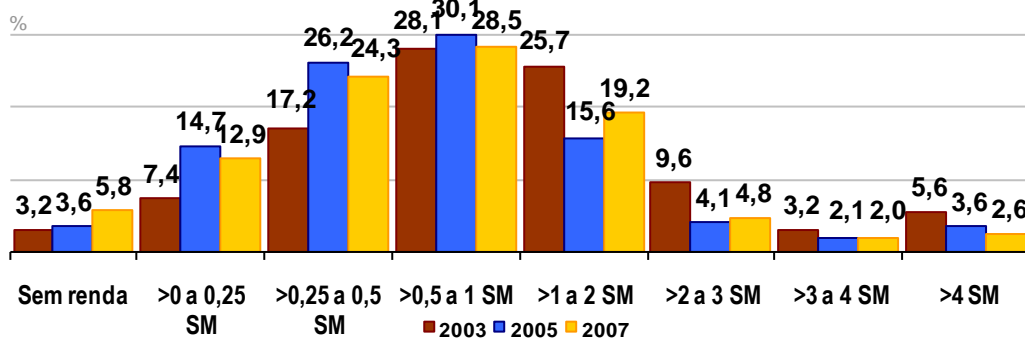


Gráfico 01 - Família, segundo renda familiar per capita/Canaã dos Carajás – 2003/2005/2007
Fonte: Diagonal Urbana/ Diagnóstico socioeconômico.

Produção de riqueza e diminuição da pobreza não são elementos que caminham juntos no município. O modelo desenvolvimentista produz riquezas que não são equitativamente distribuídas. A tabela apresentada abaixo mostra que o município de Canaã dos Carajás no ano de 2007 era no ranking estadual em produção de riqueza (PIB) o décimo colocado (1.34 % da produção do estado ou 665.646 mil), o que se não se traduziu em distribuição de renda.

Tabela 04 - Ranking dos 10 maiores PIB a preço de mercado corrente dos municípios do Pará 2007.

Ranking	Município	PIB (R\$ Mil)	PART. (%)
01	Belém	13.797.141	27,87
02	Barcarena	3.657.113	7,39
03	Marabá	3.115.485	6,29
04	Parauapebas	3.069.686	6,20
05	Ananindeua	2.813.055	5,68
06	Tucuruí	2.437.319	4,92
07	Santarém	1.578.336	3,19
08	Castanhal	938.292	1,90

09	Paragominas	680.521	1,37
10	Canaã dos Carajás	665.646	1,34

Fonte: IDESP/IBGE. Elaboração: IDESP.

No que se refere ao perfil etário da população, a sociedade canaense é eminentemente jovem, 65.2% da população está na faixa etária de 0 a 29 anos, e apenas 34.6% da população é composta por pessoas entre 30 e 65 anos (DIAGONAL URBANA, 2007).

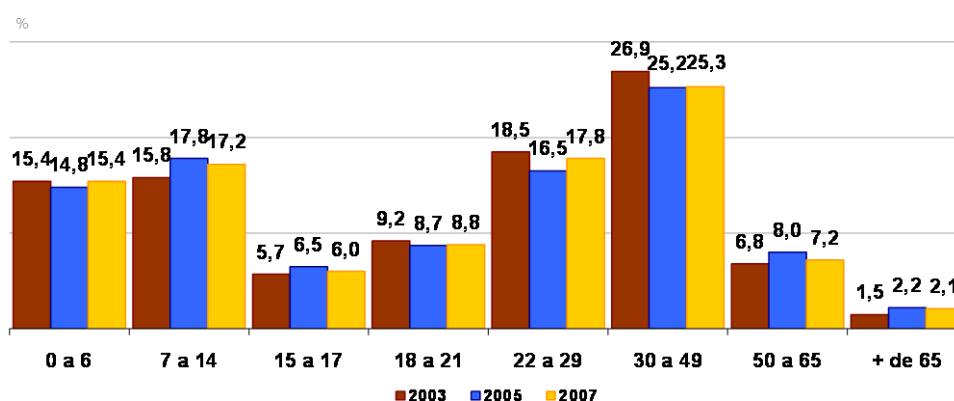
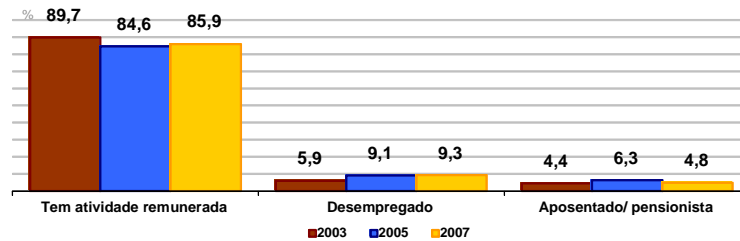


Gráfico 02 - População segundo faixa etária /Canaã dos Carajás – 2003/2005/2007
Fonte: Diagonal Urbana/Diagnóstico socioeconômico

Quanto ao trabalho, segundo a Diagonal Urbana (2007), a população economicamente produtiva do município de Canaã dos Carajás, apresenta índices elevados. Só em 2007, 85.9% da população de 16 ou mais anos de idade, ocupava atividade remunerada, esta é uma tendência que se manteve dos anos de 2003 a 2007. No entanto, o índice de desemprego nesta faixa etária ainda se mantém alto, 9.3%; de 2003 a 2007 houve crescimento nos índices de desemprego. Segundo o IBGE (2010) a taxa de desemprego no Brasil no mês de janeiro do referido ano chegou a 7.2%. Apesar de ser um dos melhores índices desde 2003 esta é uma questão ainda preocupante e que deixa o governo brasileiro em estado de alerta. A taxa de desemprego de 9.3% na população economicamente ativa do município de Canaã dos Carajás é demasiadamente alta quando analisada sob a referência dos parâmetros nacionais e por ser uma região com alto grau de desenvolvimento econômico.

Gráfico 03 - População de 16 anos ou mais de idade, segundo Situação Ocupacional em Canaã dos Carajás – 2003/2005/2007.



Fonte: Diagonal Urbana/Diagnóstico socioeconômico Bases: 7.011 / 9.157 / 10.089.

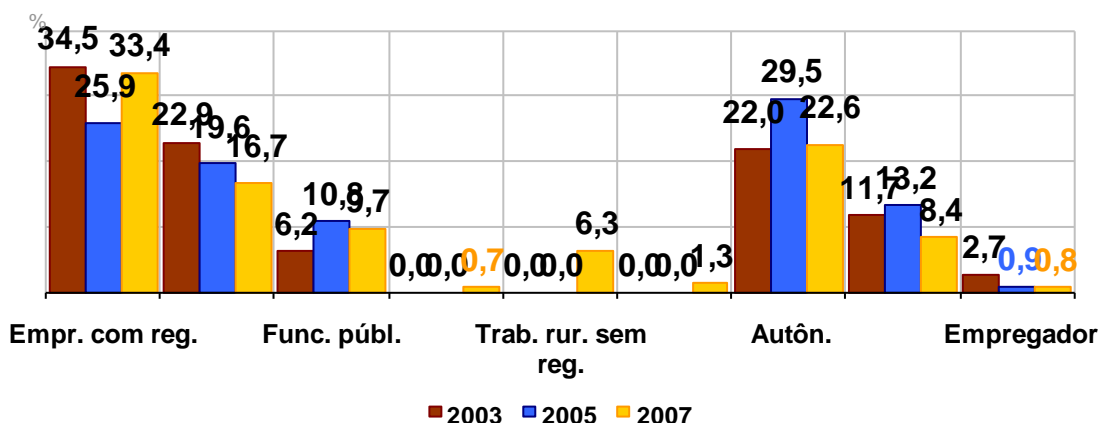
Fontes: Total (2003), amostra ponderada (2005) e total (2007) da população de 16 ou mais anos de idade, com renda ou voltada ao mercado de trabalho.

Nota: Inclusive as pessoas sem renda ou não-voltadas ao mercado de trabalho.

Embora os índices demonstrem que a população economicamente produtiva de 16 anos ou mais de idade com atividade remunerada apresente índices expressivos na sociedade canaense, a forma como a relação trabalhista é estabelecida demonstra problema na organização do trabalho no município. A atividade formal com registro em carteira representa a menor fração desta faixa etária, evidenciando a fragilidade do processo de geração de emprego e renda; 54% da população economicamente produtiva, de 16 anos ou mais de idade, não desempenham atividade com registro em carteira. A informalidade no mercado de trabalho no município supera a tendência nacional e tem gerado desequilíbrio social, econômico, político e ambiental.

Segundo o IBGE (2003), o Brasil possuía 10.355.962 empresas informais, ocupando 13.860.868 pessoas; no Pará são 361.989 empresas informais, equivalente a 3,5% do contingente nacional.

Gráfico 04 - População de 16 anos ou mais de idade, com atividade remunerada, segundo tipo de atividade/ Canaã dos Carajás – 2003/2005/2007.



Fonte: Diagonal Urbana/Diagnóstico socioeconômico .

Bases: 6.291 / 7.746 / 8.664.

Fontes: Total (2003), amostra ponderada (2005) e total (2007) da população de 16 ou mais anos de idade, com atividade remunerada.

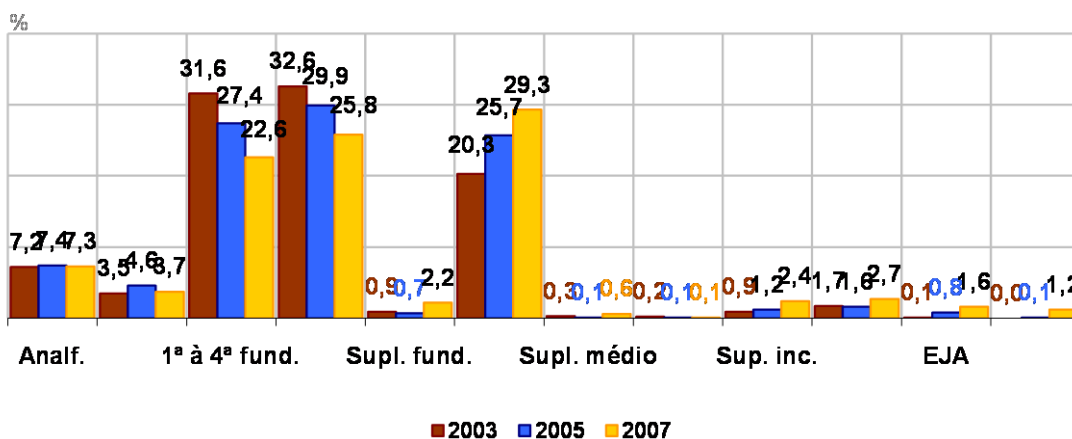
No aspecto educacional o perfil apresentado pela faixa etária de 15 anos ou mais de idade no município de Canaã dos Carajás revela que 7.3% são analfabetos, 22.6% encontra-se no ensino fundamental de 1ª a 4ª série, 25.8% cursa o ensino fundamental de 5ª a 8ª série, 29.3% cursa ensino médio e apenas 2.7% tem formação superior completo (DIAGONAL URBANA, 2007). O índice de analfabetismo no Brasil ainda inspira cuidados e segundo o IBGE (2010) o país apresenta uma taxa de 9.7% de analfabetos, equivalente em valores absolutos a 14,1 milhões de pessoas que não são alfabetizadas. A pesquisa do IBGE revela que a região norte apresenta um índice de 10.6%. Considerando o parâmetro nacional e o regional, o município de Canaã dos Carajás apresenta dados bem melhores, porém, ainda são índices elevados e que inspiram cuidados.

O sistema educacional do município é formado por 15 unidades escolares que ofertam educação básica, educação infantil, ensino fundamental de 1ª a 9ª séries, atendendo a uma contingente de 7.223 mil alunos. O quadro funcional da secretaria de educação é composto por 297 professores (atuando diretamente em sala de aula) e 5 técnicos em educação. As unidades escolares estão divididas em 07 escolas na Zona Urbana e 08 escolas na Zona Rural. O município ainda tem 02 escolas de ensino médio, administradas pela gestão estadual e que atendem a um universo de 1.600 alunos.

Segundo o Ministério da Educação (MEC) o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) do município, indicador de qualidade educacional que combina informações de desempenho em exames padronizados (Prova Brasil ou Saeb), do Ensino

Fundamental de 4ª e 5ª série está com nota 3.7 e de 8ª e 9ª série, 3.4 (BRASIL, 2011). O ensino médio no município ainda não foi avaliado. Denotando o quanto é preciso avançar para melhorar a qualidade de ensino no município.

Gráfico 05 - População de 15 anos ou mais de idade, segundo escolaridade total /Canaã dos Carajás – 2003/2005/2007.



Bases: 10.271 / 13.951 / 15.285.

Fontes: Total (2003), amostra ponderada (2005) e total (2007) da população de 15 anos ou mais de idade.

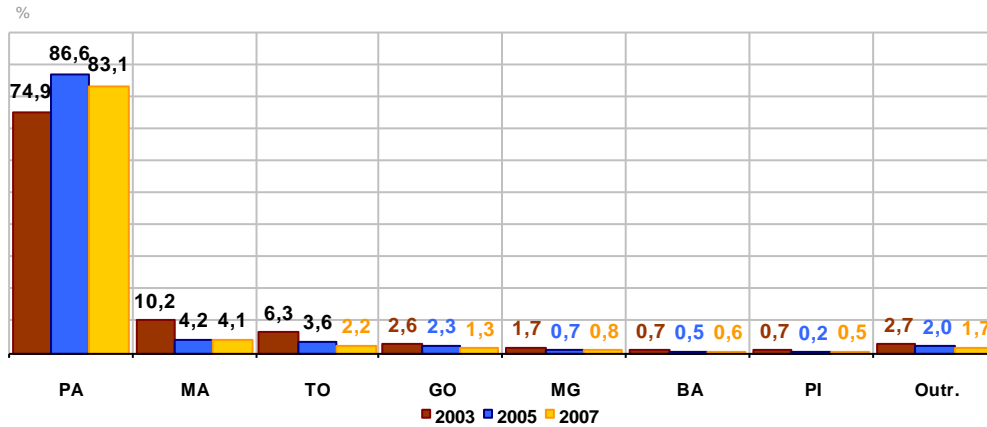
Fonte: Diagonal Urbana./Diagnóstico socioeconômico.

O município de Canaã dos Carajás é formado, segundo pesquisa realizada pela Diagonal Urbana (2007), majoritariamente por paraenses. No entanto é necessário considerar que a grande maioria das famílias que ocupavam a região quando da criação do município, são oriundos de outras unidades da federação. O resultado apresentado demonstra o crescimento destas famílias e evidencia o surgimento de uma nova geração de paraenses.

Na década de 30 do século passado, por razões da seca e falta de terra, teve início o processo de migração para a região amazônica, compreendido como um processo espontâneo. A partir da década de 60 do século passado, ocorreu à migração dirigida, resultado do projeto de colonização e desenvolvimento da Amazônia; sob a coordenação do Estado foram criadas frentes de trabalhos, especificamente com a abertura de estradas para viabilizar o processo de ocupação. Na década de 70 e 80 a atividade mineradora impulsionou o processo migratório da região, o que efetivamente caracterizou o perfil social da região (BANDT, 2000b). Em todos os processos migratórios prevaleceu à forte presença de nordestinos, o que justifica a intensa presença dos mesmos na composição da formação social e cultural da região. Portanto, os paraenses que são apresentados na pesquisa abaixo,

representam na sua maioria os filhos dos colonos e os filhos dos filhos dos colonos.

Gráfico 06 - Família, segundo Estado da Federação de Procedência /Canaã dos Carajás – 2003/2005/2007. Bases: 4.858/6.009/6.863. Total (2003), amostra ponderada (2005) e total (2007) de famílias.



Fonte: Diagonal Urbana/Diagnóstico socioeconômico

O sistema de saúde de Canaã dos Carajás é municipalizado, gerenciado pela Secretaria Municipal de Saúde.

O sistema de saúde municipal é composto por: hospital, centro de atenção psicossocial, centro de apoio à família, unidade básica de saúde, ambulatório especializado, posto de saúde e unidade de vigilância em saúde (DATASUS, 2010).

Há no setor privado um hospital, gerenciado pela Pró-Saúde, empresa de cunho filantrópico, que administra o hospital de propriedade da Companhia Vale. Embora o hospital Cinco de Outubro seja classificado pelo sistema nacional de saúde como filantrópico, a unidade não tem convênio com o Sistema Único de Saúde, só atendendo particular e por planos de saúde.

Segundo o Ministério da Saúde a distribuição de leitos deve ser 1 para cada 1000 habitantes; considerando este critério, Canaã dos Carajás tem 1.6 leitos para cada 1000 habitantes e os leitos disponibilizados pelo SUS é de 0.9 leitos para cada 1000 habitantes, abaixo do estipulado pelo Ministério da Saúde que determina 2.5 a 3 leitos para cada 1000 habitantes. O sistema de saúde pública e privada é de atendimento básico, não atendendo a situações de média de alta complexidade, obrigando o município a depender dos municípios de Parauapebas, Marabá e Belém, além de municípios de outros estados como Piauí, Tocantins e Goiás.

Tabela 05 - Disponibilidade de leitos em Canaã dos Carajás

Leitos de internação por 1.000 habitantes	
Dez/2009	
Leitos existentes por 1.000 habitantes	1,6
Leitos SUS por 1.000 habitantes	0,9

Fonte: CNES. Situação da base de dados nacional

Tabela 06 - Número de estabelecimentos de saúde/ 2009

Número de estabelecimentos por tipo de prestador segundo tipo de estabelecimento					
Dez/2009					
Tipo de estabelecimento	Público	Filantropico	Privado	Sindicato	Total
Central de Regulação de Serviços de Saúde	-	-	-	-	-
Centro de Atenção Hemoterápica e ou Hematológica	-	-	-	-	-
Centro de Atenção Psicossocial	1	-	-	-	1
Centro de Apoio a Saúde da Família	1	-	-	-	1
Centro de Parto Normal	-	-	-	-	-
Centro de Saúde/Unidade Básica de Saúde	6	-	-	-	6
Clinica Especializada/Ambulatório Especializado	1	-	5	-	6
Consultório Isolado	-	-	2	-	2
Cooperativa	-	-	-	-	-
Farmácia Medic Excepcional e Prog Farmácia Popular	-	-	-	-	-
Hospital Dia	-	-	-	-	-
Hospital Especializado	-	-	-	-	-
Hospital Geral	1	1	-	-	2
Laboratório Central de Saúde Pública - LACEN	-	-	-	-	-
Policlínica	-	-	-	-	-
Posto de Saúde	4	-	-	-	4
Pronto Socorro Especializado	-	-	-	-	-
Pronto Socorro Geral	-	-	-	-	-
Secretaria de Saúde	-	-	-	-	-
Unid Mista - atend 24h: atenção básica, intern/urg	-	-	-	-	-
Unidade de Atenção à Saúde Indígena	-	-	-	-	-
Unidade de Serviço de Apoio de Diagnose e Terapia	-	-	-	-	-
Unidade de Vigilância em Saúde	1	-	-	-	1
Unidade Móvel Fluvial	-	-	-	-	-
Unidade Móvel Pré Hospitalar - Urgência/Emergência	-	-	-	-	-
Unidade Móvel Terrestre	-	-	-	-	-
Tipo de estabelecimento não informado	-	-	-	-	-
Total	15	1	7	-	23

Fonte: CNES. Situação da base de dados nacional em 10/04/2010.

Nota: Número total de estabelecimentos, prestando ou não serviços ao SUS

7.2 – A AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS: A PERSPECTIVA DA VALE

Neste item, será discutido na perspectiva crítica, o modelo de análise utilizado pela Companhia Vale para compor o quadro analítico dos impactos ambientais gerados pelo Projeto Sossego no município de Canaã dos Carajás.

Tabela 07- Avaliação de impactos para a etapa de operação do Empreendimento.

Impactos	Medidas de mitigação	Avaliação
Alterações climáticas	-Controle e minimização de desmates e decapeamento -Reabilitação de áreas degradadas -Manutenção de áreas protegidas	Não se prevê alterações climáticas com consequências importantes para o ambiente devido a operação do empreendimento.
Alterações da qualidade do ar	-Controle de emissões atmosféricas	Na área do Sossego a alteração da qualidade do ar estará vinculada a fontes de emissão de material particulado nos locais próximos às fontes e a queima de combustível pelos caminhões e equipamentos
Geração de resíduo	- Controle de detonações - Controle de manutenção dos veículos e equipamentos	Produção de ruídos provenientes de equipamentos, veículos e detonações. Na Estrada do Sossego até a estação de embarque ferroviário em Parauapebas haverá aumento do nível de ruído em função do aumento da frequência de caminhões em trânsito. Não se prevê emissões além dos padrões legais.
Alterações da morfologia do relevo e da paisagem	- Implantação de cortinas verdes e paisagismo - Reabilitação das áreas degradadas	Na área do Sossego as alterações paisagísticas se concentrarão nas áreas de cava, pilha de minério estéril e na barragem de rejeito. Estas alterações são inerentes atividades de mineração o impacto pode ser considerado de média magnitude.
Ocorrências de processos erosivos e de assoreamento	- Sistema de drenagem e contenção de rios - Reabilitação de áreas degradadas	Focos erosivos vinculados às operações nas cavas das minas, nas pilhas de estéril e operação da estrada. Considerando que na fase de implantação, todas as estruturas de projeto, sobretudo estradas e acessos, já terão sido contempladas com sistemas adequados de drenagem pluvial, a consequência do impacto terá consequências pouco relevantes

		podendo ocorrer em pontos específicos, que serão mitigados.
Degradação de Áreas de preservação permanente	<ul style="list-style-type: none"> - Controle e minimização de desmates e decapeamento - Reabilitação de áreas degradadas - Manutenção de áreas protegidas 	Serão atingidas cabeceiras de drenagens, incluindo nascentes de caráter perene e temporário, consideradas como Áreas de Preservação Permanente – APPs. Estas áreas já estão alteradas, cerca de 85% das áreas das APPs são constituídas com tipo de vegetação juquirá e pasto enjuquirado. 15% das áreas das APPs, são constituídas de mata enjuquirada, que já sofreu algum tipo de alteração. As alterações nos canais de drenagens e nas cabeceiras de nascentes, não impedirão o fluxo de água. O impacto pode ser assimilável pelo meio com conseqüências pouco notáveis.
Alteração da quantidade e qualidade das águas superficiais e subterrâneas.	- Gestão de controle de água e efluentes	<p>O lançamento dos efluentes da barragem de rejeito no rio Sossego manterá os padrões de qualidade das águas especificados para a Classe II, na qual este curso d'água se enquadra. É bastante improvável a geração de drenagem ácida, tanto na mina, quanto na barragem de rejeitos e nos depósitos de estéril.</p> <p>No caso das águas subterrâneas, os impactos ocorrerão em função da abertura das cavas e o rebaixamento do nível d'água subterrânea local. No estágio atual dos estudos não se prevê influência significativa do cone de rebaixamento sobre os rios Sossego e Parauapebas. Está prevista a continuidade destes estudos para melhorar o nível de conhecimento sobre o assunto.</p> <p>O impacto não terá conseqüências relevantes para o meio e estará dentro de parâmetros legais.</p>
Geração de radiação	- Monitoração de níveis de radiação	Não haverá qualquer alteração do nível de radiação durante a operação, não gerando impactos ao ambiente.
Contaminação do solo por resíduos e vazamentos	<ul style="list-style-type: none"> - Gestão e controle de resíduos - Plano de emergência 	Durante a operação, além do estéril e do rejeito, serão gerados resíduos constituídos por embalagens de produtos químicos, sucata, lixo comum,

		resíduos de oficinas, resíduos orgânicos de restaurante e fossa séptica, etc... O projeto Sossego tem previsto áreas específicas para disposição de resíduos, e sistemas de separação óleo e água para as áreas de oficinas mecânicas e industriais. Adotada as medidas de controle, não se prevê impactos de consequências notáveis.
Manutenção de remanescentes da vegetação	- Manutenção de áreas protegidas - Criação de nichos para a fauna	Os espaços existentes entre as áreas operacionais, administrativas e de apoio ficarão isentas de intervenções diretas por parte da empresa. Mantendo estas áreas sem desmate ou ocorrência de fogo, elas poderão regenerar. Este será um impacto positivo relevante para a cobertura vegetal dessas áreas.
Supressão da vegetação	- Controle e minimização de desmates e decapeamento - Reabilitação de áreas degradadas - Manutenção de áreas protegidas	Nesta etapa do empreendimento serão desmatadas áreas para implantação do depósito de estéril sul, e para os alteamentos da barragem de rejeito serão necessários desmatar trechos de mata alterada e mata enjuquirada, tipos de vegetação secundária. O impacto está dentro da capacidade de absorção do meio.
Manutenção de <i>habitat</i> para fauna	- Criação de nichos para a fauna.	As áreas de remanescentes de vegetação que serão mantidas, vão trazer benefícios para fauna. Este é um impacto positivo.
Redução de <i>habitat</i> e indivíduos da fauna	- Controle e minimização de desmates e decapeamento - Reabilitação de áreas degradadas - Manutenção de áreas protegidas - Criação de nichos para fauna	Na fase operacional o impacto é decorrente de operações de desmatamento. O impacto real é assimilável pelo meio não implicando em risco para a sobrevivência de espécies presentes na área diretamente afetada.
Criação de empregos	- Inserção social- Priorização da população local	O quadro de empregado será de 667 empregos diretos e cerca de 1.500 empregos indiretos. Prevê-se que parte dos empregados diretos requeira mão de obra qualificada. Parte desta mão de obra poderá ser contratada em Parauapebas e Canaã dos Carajás. O impacto positivo é relevante, pois será capaz de modificar de forma importante a estrutura do ambiente socioeconômico.

Geração de renda e tributos	- Inserção social - Apoio ao município. - Plano de fechamento	O empreendimento proporcionará um impacto positivo com o incremento na renda regional, sobretudo no município de Canaã dos Carajás, em função dos seguintes fatores: da massa salarial distribuída aos empregados, e impostos (IR, ICMS, ISS, CFEM, etc.). O impacto é positivo e será capaz de modificar de forma relevante o ambiente socioeconômico.
Garantia de acesso em virtude da rodovia	- Inserção social	Impacto positivo da operação, pois, a rodovia vai integrar a população rural com a região urbana.
Incômodo e riscos relacionados à operação da rodovia	- plano de emergência - Controle de Manutenção de veículos e equipamentos - Inserção social- Educação e informação para trânsito.	Impacto devido ao trânsito de caminhões no transporte de concentrado. Consideradas as medidas de mitigação serão conseqüências pouco notáveis.
Oferta de cobre no mercado nacional e internacional		O impacto é positivo, com conseqüências sensíveis, mas, pode não gerar modificações estruturais no ambiente, e age além da área de influência indireta do empreendimento.
Incremento de negócios e da importância política da área	- Inserção social- Apoio ao município	Impacto positivo, pois, desperta a atenção política para a área com provável aumento de investimentos particulares de infraestrutura.
Ocupação desordenada, incremento de problemas de saúde e segurança.	-Controle nosológico - Inserção social - Apoio ao município. - Inserção social - comunicação	Potencialmente este impacto tem relação direta com o exposto para avaliação de impacto na etapa de implementação. Prevê-se que grande parte dos trabalhadores poderá ser contratada em Parauapebas e Canaã dos Carajás. Não se prevê um aumento considerável de população na etapa operacional. O programa de inserção social, como forma de minimização ao impacto, deverá ser aplicado para apoiar e preparar estruturas públicas ou privadas para atender a demanda, ainda que pequena, dos serviços educacionais, de saúde e segurança. O impacto real é assimilável pelas estruturas urbanas existentes.
Perda/recuperação de	- Prospecção, resgate e proteção ao patrimônio arqueológico.	Na fase de operação o impacto será gerado pela expansão do

patrimônio arqueológico		empreendimento, com a abertura das cavas, a expansão dos depósitos de estéril e de barragem de rejeito. O programa de mitigação prospecção do patrimônio arqueológico será executado na fase operacional e a identificação e eventual resgate das ocorrências arqueológicas poderão contribuir com o aumento do atual nível de informação e prevenção do patrimônio arqueológico e cultural da área. Neste caso o impacto será positivo.
-------------------------	--	--

Fonte: BANDT, (2000a).

O quadro acima mostra que dos vinte e um indicadores de impactos apontados pelo RIMA, apenas seis estão relacionados à questão social e nenhum aparece como sendo impactos negativos. Indicadores como pobreza, emprego, desigualdade, alfabetização, escolarização, presença juvenil e violência, não aparecem no EIA/RIMA. Não é possível negar que as ações de educação ambiental da Vale existam, e não é possível negar que a Vale não se relaciona com a comunidade, porém, a relação Vale/Comunidade, tem sido superficial e artificial, uma vez que, para a comunidade a Vale ao dialogar, o faz muito mais na perspectiva de *marketing* do que comprometido com os problemas da mesma.

Para Acselrad (2009), embora as empresas tenham se relacionado mais intensamente com as questões ambientais, esta mudança de postura ao longo do tempo, tem sido mais relacionada não com as aspirações das comunidades, e sim, uma tentativa de desarticular a organização das comunidades. A fala de O.S.P – ex-secretário de Educação, revela esta situação ao afirmar que:

Há uma questão que precisa ser dita. Talvez fazer qualquer realização nas vilas não apareça muito; é melhor fazer uma festa na cidade, pois isto dá visibilidade. O único benefício que a Vila Bom Jesus teve com a implantação do Sossego foi a energia. Não porque a Vale se preocupou com a questão, mas pelo fato de a energia passar ao lado da Vila. [...] a Vale investe um pouco na cidade, mas seu investimento primeiramente beneficia as coisas dela. Quando foi colocado asfalto no município os primeiros bairros a serem beneficiados foram o que ela tem casa. Agora ela está asfaltando e mais uma vez, ela está beneficiando os seus investimentos. Nas ruas do bairro Novo Horizonte estão sendo asfaltadas, primeiro as ruas que dão acesso a escola da Vale. A vale não dá ponto sem nó.

Continua O.S.P;

Olha a relação com a Vale não é fácil. Além de ser uma empresa poderosa ela dificulta a nossa mobilidade. Os interesses dela estão acima de qualquer coisa. Como o município não tem uma política de educação ambiental e sua política ambiental é frágil, posso falar que esta

relação não existe. O que a Vale tem é uma política prática de ações bem pontuais que acabam envolvendo as escolas e a comunidade. Um programa que apareceu nesta “política” desenvolvida pela Vale foi o programa de formação continuada. Porém, este foi um programa que na sua primeira fase foi imposto sobre o município. Programas como horta escolar, reciclagem de lixo sempre foram ações bem pontuais.

Dentre os aspectos sociais que a Vale aponta como sendo positivo, aparece geração de emprego, no entanto, as projeções feitas pela companhia para geração de empregos diretos e indiretos gerados pelo projeto Sossego eram de 2.167 novos postos de trabalho durante a fase de operação, embora estes números pareçam expressivos, é necessário analisá-los cruzando-os com o números referente a explosão demográfica que ocorreu no município em razão da implantação do projeto; de 2003 a 2007 a população se elevou de 14.980 para 22.720; mesmo com o projeto Sossego em plena operação a taxa de desemprego no município se mantém em patamares elevados, 9.3% (DIAGONAL URBANA, 2007). Sob esta ótica a geração de emprego torna-se nula. As análises do EIA/RIMA não consideram os impactos em cascata que acarretaram a sociedade canaense em razão desta explosão demográfica. Todo o sistema de saúde, habitação, educação, energia, segurança etc., ficou comprometido.

As ações de compensação como asfalto, hospital, escola e sistema de abastecimento de água foi realizado pela companhia sob a lógica de promover conforto aos seus funcionários e aos que podem por força econômica usufruir dos serviços privados ofertados por estas instituições (Hospital 05 de Outubro e Escola Itakyra). A pavimentação das ruas e oferta de água foi realizada em conformidade com a distribuição das casas dos funcionários da Vale na cidade. A população sem poder financeiro acabou por continuar a ficar sem acesso aos sistemas de saúde e educação implantados no município pela companhia.

[...] a Vale investe um pouco na cidade, mas seu investimento primeiramente beneficia as coisas dela. Quando foi colocado asfalto no município os primeiros bairros a serem beneficiados foram o que ela tem casa. Agora ela está asfaltando e mais uma vez, ela está beneficiando os seus investimentos. Nas ruas do bairro Novo Horizonte estão sendo asfaltadas primeiro as ruas que dão acesso a escola da Vale (O.S.P, 2010).

As ações mitigatórias do projeto Sossego acabaram por não contemplar diretamente a vila Bom Jesus, não há nenhum indicador no EIA/RIMA que contemple a comunidade da vila Bom Jesus, embora o EIA reconheça as condições de precariedade da comunidade e entenda que esta comunidade está dentro da área de influência direta do projeto (BANDT, 2000b).

Com a implantação da Mina do Sossego as vilas que estavam dentro da área de exploração – Sequeirinho e Sossego – deixaram de existir, porém, a Vila Bom Jesus que era uma comunidade pequena, por estar fora da área de exploração direta, permaneceu e cresceu.

No entanto, o crescimento populacional e em extensão territorial da referida vila não veio acompanhado pelos investimentos em infraestrutura e planejamento. Dentre os problemas relacionados pela comunidade destacam-se a questão da falta de qualidade da energia (3%)⁶ e o problema da falta e qualidade da água (2%).

Outro indicador que coloca em evidência a situação de vulnerabilidade em que a Vila Bom Jesus se encontra é a qualidade de habitação. Na Vila as maiorias das casas (66%) são feitas de madeira e fora dos padrões mínimos de qualidade necessária para garantir a dignidade dos moradores. Estas habitações normalmente possuem um único banheiro, na sua maioria, ficando na área externa da casa. As habitações são em média organizadas quanto aos cômodos com 02 quartos, 01 sala e 01 banheiro.

As casas construídas em condições precárias e com espaços reduzidos, favorecem a incidência de ratos, insetos e, portanto, favorece a proliferação de doenças e epidemias.

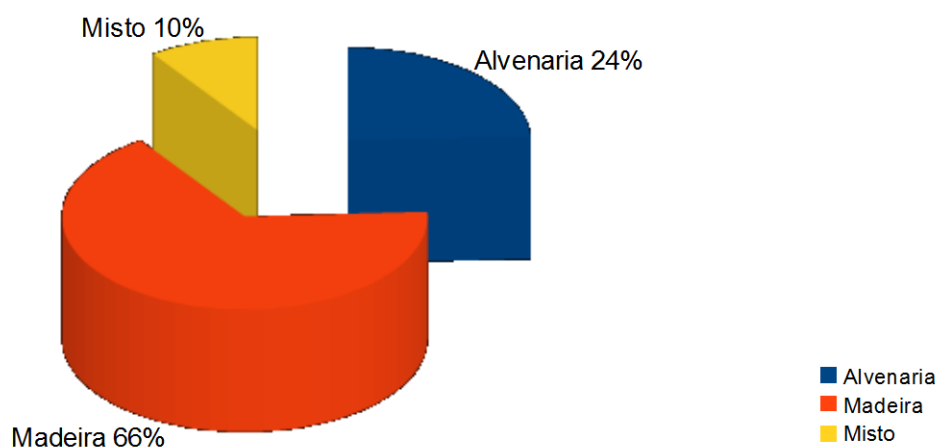


Gráfico 07 - Condições dos domicílios segundo material de construção
Fonte: Pesquisa de campo/2010

A omissão do poder público seja por razões ideológicas e/ou políticas, inviabiliza a atuação deste, enquanto organismo que se articula para garantir uma gestão ambiental centrada nas pessoas; garantindo a participação ativa aos múltiplos atores, assegurando que o poderio econômico, político, e de conhecimento não intensifique a exclusão, por meio da negação do outro enquanto sujeito. A não participação do ente público enquanto gestor, não só

⁶ É importante evidenciar que o linhão que fornece energia a Mina Sossego passa ao lado da Vila.

favorece a exclusão, mas, nega a possibilidade de emancipação dos sujeitos. Não se trata então de discutir as questões ambientais sob a ótica do consumo e/ou sob a ótica conservacionista, mas, é uma discussão que deve se focar na construção de justiça ambiental, centrada nos sujeitos, com suas diversas dimensões e relações.

7.3 – CARACTERIZAÇÃO DA VILA BOM JESUS

A vila Bom Jesus localiza-se às margens da PA 160 na VS 45, rodovia que interliga o município de Canaã dos Carajás ao Projeto Sossego; fazia divisa com a vila do Sossego e vila Sequerinha, comunidades que com a implantação da Mina Sossego não existem mais. A vila Bom Jesus está a 26 km da sede do município. A comunidade localiza-se a aproximadamente 600 metros do Projeto Sossego, portanto, dentro da área de influência direta do empreendimento. Das comunidades dentro da área direta de influência, vila Ouro Verde, Mozartópolis (Racha Placa), vila Planalto, a vila Bom Jesus é a que se encontra diretamente ligada ao empreendimento.

A vila Bom Jesus surgiu no ano de 1983, resultado do processo de colonização implementado pelo INCRA/GETAT. Na sua formação a vila possuía aproximadamente 60 casas e uma população estimada em 350 pessoas (BANDT, 2000b). Atualmente possui aproximadamente 300 casas e uma população estimada de 1.200 pessoas. O histórico de formação desta comunidade assemelha-se ao processo de constituição do município e está diretamente relacionado com o modelo de desenvolvimento econômico planejado para a região a partir da década de 60.

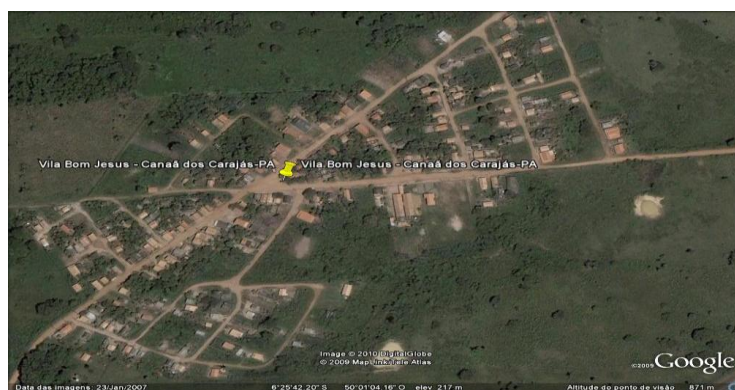


Imagem 02 - Vila Bom Jesus

Fonte: Google Harth

É uma comunidade com forte vocação para a atividade agrícola, mas vem diversificando suas atividades econômicas, introduzindo a apicultura como alternativa, em razão do declínio da produção agrícola. Além das atividades ligadas ao campo, a comunidade teve na sua constituição econômica uma forte ligação com a atividade de garimpo, uma vez que a área que hoje está instalada a Mina do Sossego era além de assentamento agrícola, um garimpo de exploração de ouro.

O processo migratório oriundo de uma ação espontânea, motivados pelos projetos de desenvolvimento e integração do governo federal ou pela presença da indústria mineradora determinou a formação da sociedade do sudeste do Pará e, especificamente, da sociedade do município de Canaã dos Carajás. A população da vila Bom Jesus é uma amostra representativa deste processo, formada quanto a sua origem, por uma forte presença de imigrantes, sendo os nordestinos a maior representatividade. 42% são maranhenses, 27% paraense, 7% piauiense, 5% tocantinense, 7% goiano, 3% cearense, 3% mineiro, 2% pernambucano, 2% baiano, 2% capixaba. A representatividade dos paraenses é resultado das novas gerações dos filhos dos imigrantes estabelecidos desde a década de 60.

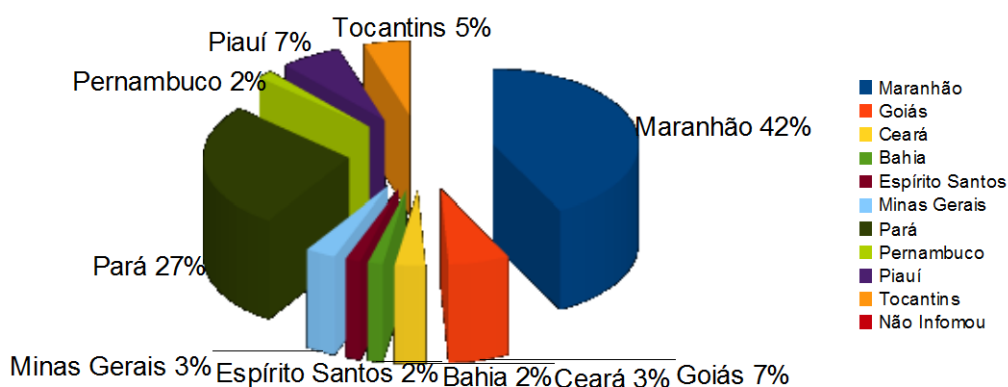


Gráfico 08 - População segundo origem.
Fonte: Pesquisa de campo/2010.

A população da vila Bom Jesus é constituída majoritariamente por mulheres, sendo 76% mulheres e 24% homens, seguindo a tendência nacional em que as mulheres são a maioria. Embora a população seja constituída na sua maioria por mulheres, as famílias são chefiadas na sua maioria por homens.

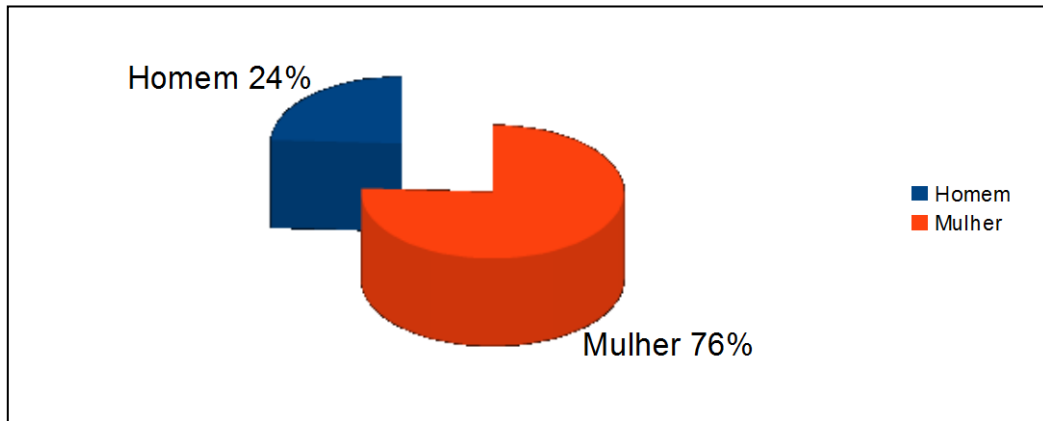


Gráfico 09 - População por gênero.
Fonte: Pesquisa de Campo/2010.

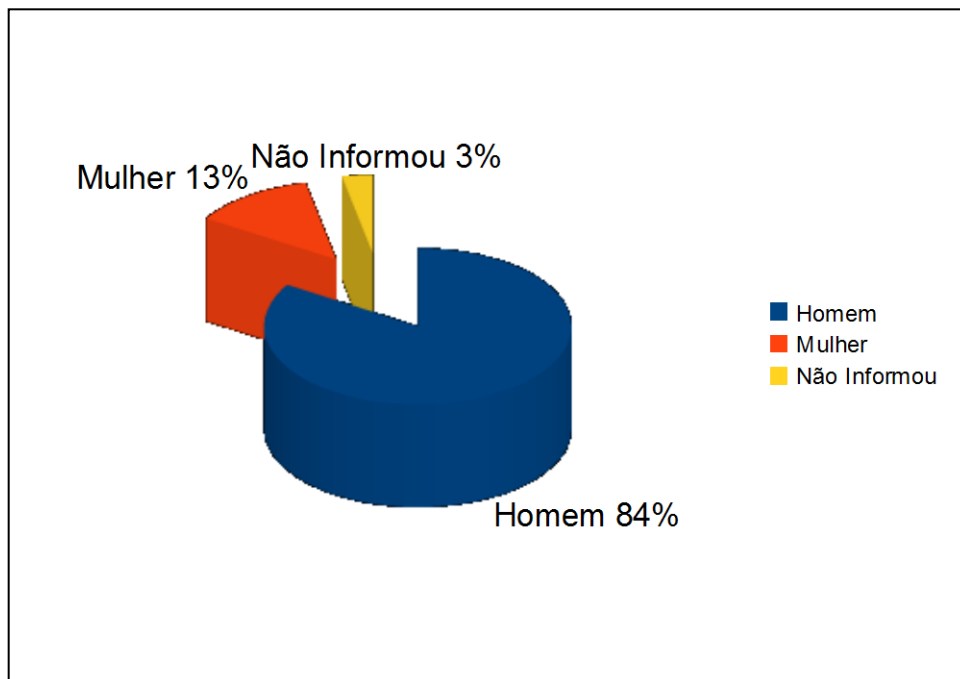


Gráfico 10 - Chefe de domicílio.
Fonte: Pesquisa de campo/2010.

Quanto à identidade étnica, a comunidade é constituída de 62.9% pardo, 14.5% branco, negro 14.5%. Estas informações quando cruzadas com a pesquisa por amostra de domicílios, realizada pelo IBGE (BRASIL, 2011d), demonstra que negros e pardos no Brasil se encontram em situação de risco quanto à distribuição de saneamento no Brasil. Os negros e pardos, que representam parte significativa da população brasileira, acabam não tendo acesso a distribuição de água tratada e esgoto. A população da vila Bom Jesus formada na sua maioria por negros e pardos oriundos do nordeste brasileiro, vive em condições de risco ambientais reais, sem acesso a água potável, habitação em condições de ocupação precárias,

sem saneamento básico, educação de baixa qualidade, desemprego, sistema de saúde precário, subordinados a lógica implacável do capital.

Portanto, pode-se afirmar que a cor da pele é uma variável e, portanto, deve ser considerada para explicar riscos ambientais (ACSELRAD, 2009). Segundo o IBGE (2011), no Brasil 67.2% da população negra ou parda não possui água encanada e rede de esgoto, enquanto 82.8% da população branca possuem água encanada e esgoto. Estes indicadores não aparecem por acaso, mas sim, revelam a face cruel do processo de exclusão socioambiental a que são submetidos às minorias étnicas no Brasil. Fenômeno que se apresenta na comunidade da vila Bom Jesus.

Esta situação coloca sob suspeita a ideia que os riscos ambientais alcançam de forma indiscriminada a todos. Em condições chamadas de “normais”, os problemas de risco ambiental a que são submetidos as população majoritariamente negra, são de responsabilidade das questões econômicas, o que de fato acaba encobrindo os problemas étnicos existentes na relação mercado/meio ambiente/questões étnicas.

Segundo Beck (1992) a distribuição dos riscos ambientais no interior da sociedade é desigual. Cutter (1996) afirma que 97% dos desastres ambientais ocorrem em países em desenvolvimento, resultado do processo de urbanização desordenado, associado a uma forte ação de degradação ambiental. Esta combinação de ausência de políticas públicas efetivas para ocupação do espaço urbano, a fragilidade do Estado em atuar como agente fiscalizador, regulador da gestão ambiental tem apresentado como resultado a distribuição desigual do ônus ambiental, deixando para as minorias étnicas, entre outros, uma situação de profundo risco. A mesma sociedade de classe que determina a distribuição desigual da riqueza, bem como, inviabiliza o acesso aos canais decisórios, também, determina a distribuição desigual dos riscos ambientais (HOGAN, 1994).

O Brasil assumiu o custo ecológico elevadíssimo para manter o modelo econômico desenvolvimentista, porém, a distribuição destes custos segue a lógica da organização social estruturada em classes (STOTZ, 1992). No município de Canaã dos Carajás e, especificamente, na Vila Bom Jesus a situação de vulnerabilidade ambiental atinge diretamente aos negros, pobres e minorias. Esta é a parcela da sociedade canaense que não tem acesso às esferas decisórias do poder público e nem do mercado e, portanto, são ignorados pela força do capital. Segue a lógica da distribuição desigual dos riscos ambientais imposta pelo modelo econômico capitalista. Para Chiro (1992), Ringquist (1997), Field (1997) e Martínez-Alier (1997), os riscos ambientais são centrados desproporcionalmente nas comunidades pobres, negras e minoritárias.

A distribuição desigual dos riscos ambientais tem impossibilitado a construção da justiça ambiental. Segundo Layrargues (2006) justiça ambiental é um conceito que dá ênfase à distribuição desigual do risco ambiental entre os pobres e as minorias étnicas, no conjunto total da sociedade.

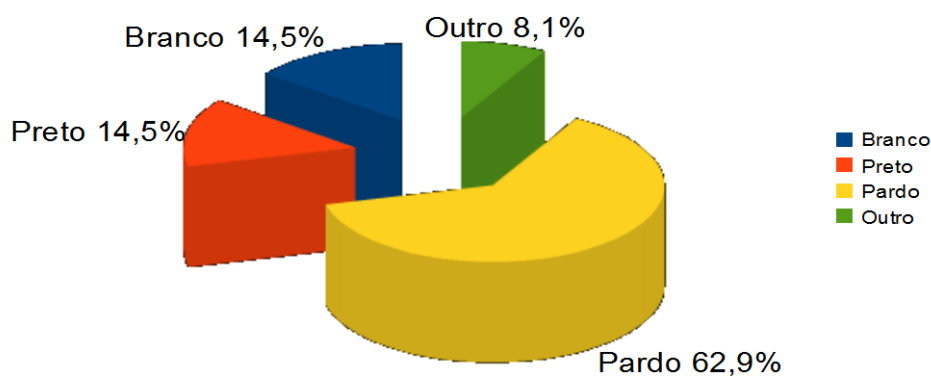


Gráfico 11 - Distribuição da população pela cor.
Fonte: Pesquisa de campo/2010.

Esta comunidade possui infraestrutura precária. Com exceção da rua principal, todas as ruas não são pavimentadas, o sistema de energia é precário, há apenas uma escola – E.M. Raimundo Oliveira, que oferta educação de 1ª a 9ª série, além, de disponibilizar suas instalações ao governo do estado para funcionar o ensino médio. A escola está com sua estrutura física completamente danificada, não possui quadra de esporte coberta, os móveis não são adequados, as salas mal iluminadas, sujas e com péssima acústica.



Fotografia 01 - Estrutura Física da Escola da vila Bom Jesus.

Fonte: Imagens Produzidas Pelo Autor da Pesquisa



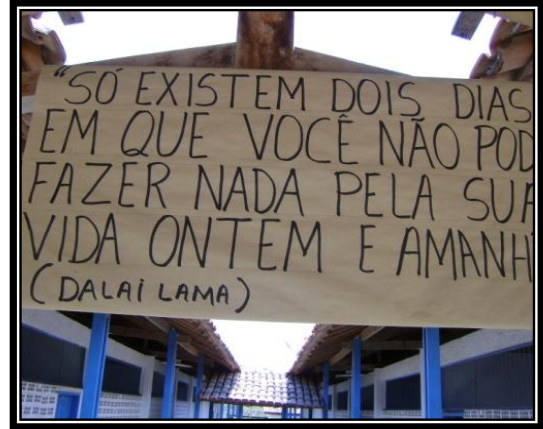
Fotografia 02 - Estrutura física da Escola da vila Bom Jesus.

Fonte: Imagens Produzidas Pelo Autor da Pesquisa



Fotografia 03 - Estrutura física da Escola da vila Bom Jesus.

Fonte: Imagens Produzidas Pelo Autor da Pesquisa



Fotografia 04 - Entrada da escola da vila Bom Jesus

Fonte: Imagens Produzidas Pelo Autor da Pesquisa

Os problemas relacionados à educação na vila são graves, os dados de formação educacional da comunidade revelam que 6.5% são analfabetos, 41.9% possuem ensino fundamental incompleto, 9.7% possuem ensino fundamental completo, 16.1% têm o formação médio incompleto, 22.6% concluíram o ensino médio e 3.2% têm o ensino superior incompleto.

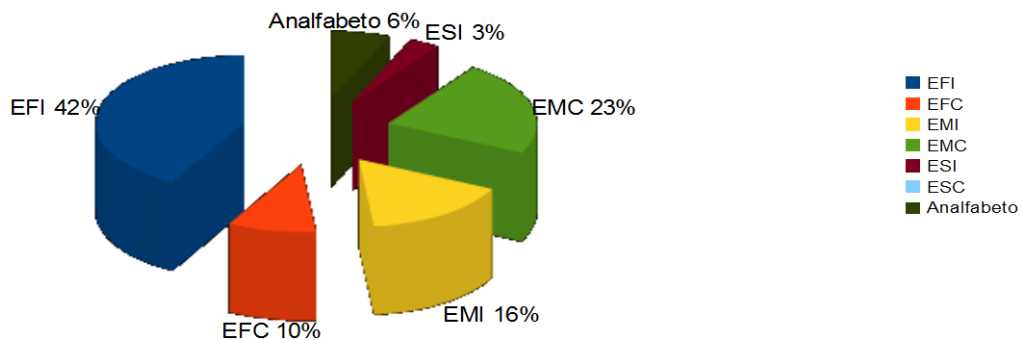


Gráfico 12 - Escolaridade da comunidade.

Fonte: Pesquisa de campo/2010.

A vila tem um sistema de abastecimento de água inadequado e incapaz de atender a toda a comunidade. A água consumida na comunidade não passa por um processo de tratamento e sua distribuição não atende a todas as residências das comunidades. Além disso, não há um sistema adequado de saneamento básico. Como as casas utilizam água de poço e o

esgoto é lançado a céu aberto ou em fossas inadequadas para receber estes detritos, os mesmos acabam contaminando o lençol freático o que favorece a proliferação de doenças infectocontagiosas, colocando a comunidade na eminência de sofrerem surtos de epidemias como a dengue entre outras.

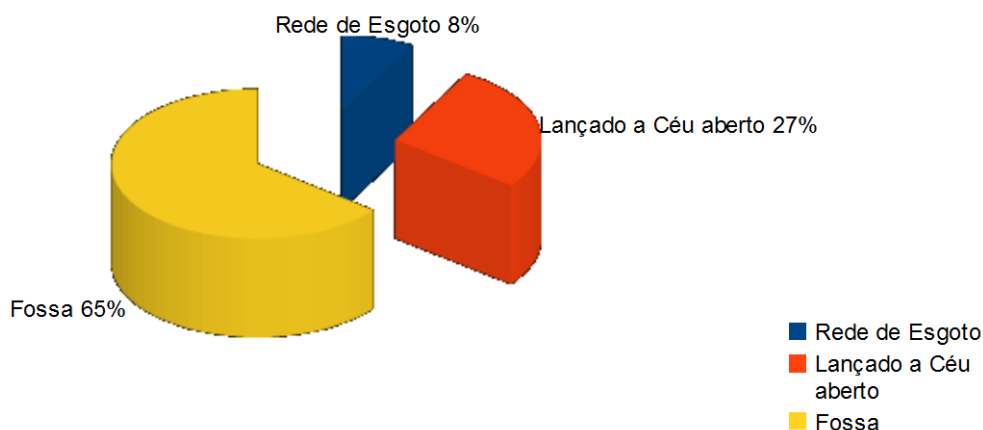


Gráfico 13 - Saneamento básico por domicílio.
Fonte: Pesquisa de campo/2010.

Quanto ao sistema municipal de saúde a comunidade enfrenta dificuldades; há apenas um posto de saúde que não funciona com regularidade, esta unidade de saúde não possui equipamentos e nem pessoal especializado para fazer atendimento básico à comunidade.

A partir da década de 80 do século passado, com a implantação do Projeto Grande Carajás, houve uma corrida migratória em busca de emprego para a região sudeste do Estado do Pará. Tal processo se repetiu no século XXI, anos 2000, com a implantação do projeto de cobre no município de Canaã dos Carajás. Em proporções menores, este fenômeno se repetiu na vila Bom Jesus. Porém, embora a comunidade reconheça que com a implantação do projeto, houve aumento na geração de emprego, a pesquisa com a comunidade, revela que 56% dos entrevistados estão desempregados. No entanto, dos que trabalham 21% tem carteira assinada, 33% vivem de fazer pequenos trabalhos esporadicamente (bico) e 12.5% trabalham em contratos temporários.

O discurso da empresa, que a sua instalação produziria como resultado direto a geração de emprego para o município, se tornou nulo, uma vez que, os indicadores

demonstram que o índice de desemprego é alto, bem como, a informalidade vem se consolidando no mercado local.

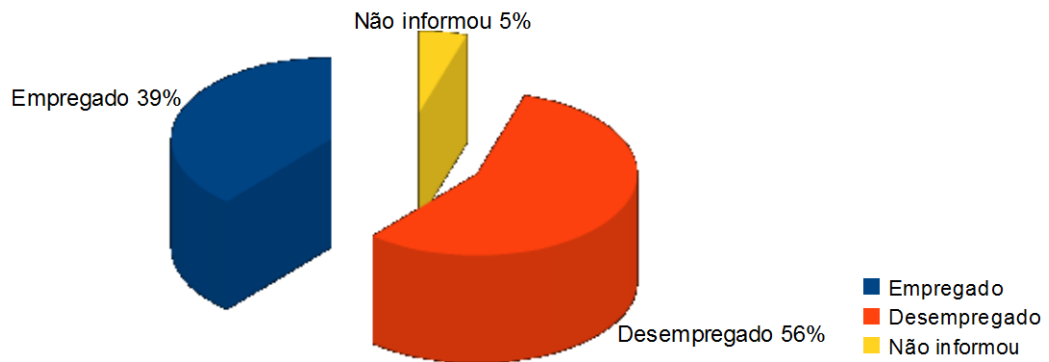


Gráfico 14 - Condições de empregabilidade.
Fonte: Pesquisa de campo/2010.

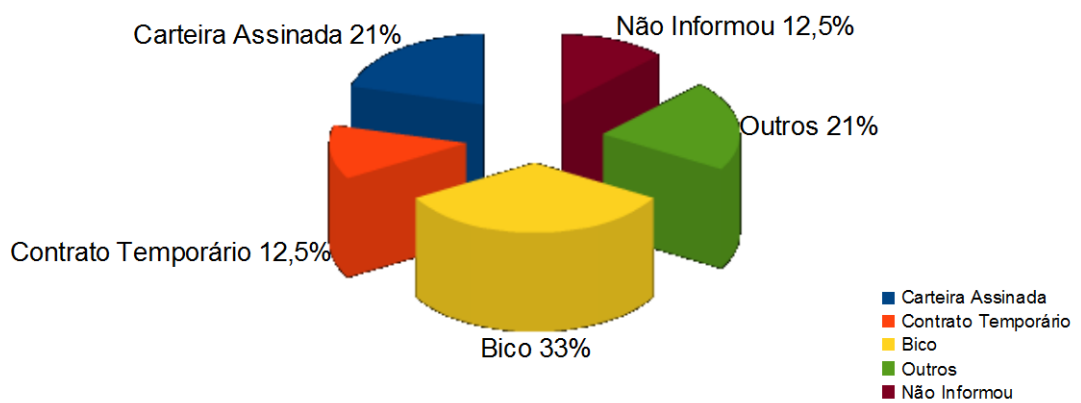


Gráfico 15 - Situação da empregabilidade.
Fonte: Pesquisa de campo/2010.

Além de a comunidade encontrar-se em situação de empregabilidade de risco, com alta taxa de trabalho informal e nível de desemprego elevado, a renda por domicílio é outro indicador que revela a situação de vulnerabilidade que a comunidade está exposta. A baixa renda por domicílio favorece a informalidade, a violência e compromete a segurança alimentar. Segundo a pesquisa de campo 79% dos domicílios entrevistados sobrevivem com uma renda de 01 (um) a 02 (dois) salários mínimos mensais. Os domicílios em média são constituídos por famílias compostas por 04 (quatro) membros. Sendo o salário mínimo R\$ 510,00 (quinhentos e dez reais), significa dizer que o domicílio sobrevive com R\$ 17,00 (dezesete reais) por dia, sendo que cada membro da família (família formada por quatro indivíduos) tem em média disponível diariamente R\$ 4,25 (quatro reais e vinte e cinco centavos) para garantir alimentação, educação, saúde, habitação, lazer etc.

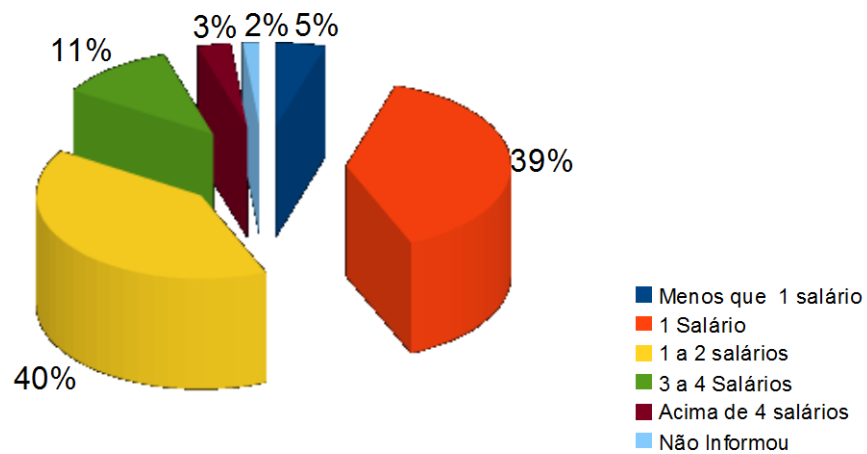


Gráfico 16 - Renda familiar por domicílio.
Fonte: Pesquisa de campo/2010.

8 – O PANORAMA SOCIOAMBIENTAL DA VILA BOM JESUS

Com base nos dados da pesquisa de campo realizada com a comunidade da vila Bom Jesus, a Vale, o Poder Público Local (executivo) e Sindicato, todos atores diretamente envolvidos no processo de discussão sobre a implantação do projeto Sossego no município de Canaã dos Carajás, será analisado os dados na busca de uma reflexão sobre o Programa de Educação Ambiental dos Grandes Empreendimentos (Vale S/A) na Amazônia e quais as implicações socioambientais que esta política gera para as comunidades do entorno, no caso aqui específico, a vila Bom Jesus.

8.1 – AS IMPLICAÇÕES DA AÇÃO OU OMISSÃO DO PODER PÚBLICO LOCAL

A gestão dos recursos naturais no Brasil é responsabilidade do Estado. Portanto, é o poder público que deve garantir o direito aos cidadãos e cidadãs brasileiros a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, garantindo o uso comum que é essencial à sadia qualidade da vida; portanto, o poder público tem o dever de defendê-lo e preservá-lo; este é um direito constitucional (Art. 225) assegurado a todos brasileiros.

A constituição Federal define que o papel de proteção e preservação cabe ao Estado brasileiro e à sociedade. Porém, sabe-se que a sociedade não funciona homogeneamente e apresenta características culturais, sociais e políticas diversas. É também evidente que nela convivem múltiplos interesses que se relacionam com valores, necessidades e projetos distintos. Sendo assim, o Poder Público assume a responsabilidade de mediar às relações de conflitos existentes na sociedade.

Tratando-se especificamente do Brasil, o processo de decisão quanto à intervenção para promover transformação no ambiente físico-natural ou construído, bem como os benefícios e custos são distribuídos social e geograficamente de forma assimétrica (QUINTAS, 2009). Esta assimetria é alimentada por um sistema complexo de poder, que se apropria do poder econômico, político, intelectual, simbólico entre outras formas de poder, construído historicamente ao longo de mais de quinhentos anos. Para Quintas (2009),

É o caso do setor empresarial (poder do capital); dos legislativos (poder de legislar); do judiciário (poder de condenar e absorver); do Ministério Público (poder de investigar e condenar); dos órgãos ambientais (poder de definir padrões de qualidade ambiental, embargar, licenciar, multar); dos jornalistas (poder de influenciar na

formação da opinião pública); das agências estatais de desenvolvimento (poder de financiamento, de criação de infraestrutura) e de outros atores sociais, cujos atos podem ter grande repercussão na qualidade ambiental e, conseqüentemente, na qualidade de vida da população.

Efetivamente a tomada de decisão quanto à apropriação ou não de determinados recursos naturais nem sempre leva em consideração os inúmeros interesses dos grupos que são de forma direta ou indireta afetados. Portanto, estas decisões implicam em benefícios para uns e prejuízos para outros segmentos da sociedade. Esta incapacidade de gerar benefícios para todos, constrói um cenário de instabilidade, gerando conflitos socioambientais.

Os conflitos que se estabelecem em torno das questões ambientais perpassam a sociedade de maneira surpreendente e imprevisível, aumentando exponencialmente o grau de complexidade. Com a modernidade algumas mudanças ocorreram nos valores sociais, destaque para a relevância dos conflitos em torno dos recursos naturais (GIDDENS, 1991). Para Leff (2001), a crise de paradigmas, resultado da sociedade moderna, gera conflito, muitas vezes intransponíveis, no processo de construção de projetos que valorizam a reflexão integrada do conhecimento nas várias formas e áreas do conhecimento humano. Estes conflitos direcionam para a transição da sociedade moderna, saturada, para pós-modernidade (THEODORO, 2005).

Várias são as tendências, interesses e concepções referentes ao uso e apropriação dos recursos naturais, principalmente na região amazônica, esta multiplicidade de interesses desemboca em conflitos. É importante acentuar que o conflito não é a falta de integração social e/ou mesmo uma anomalia, mas sim, um fenômeno vital para a renovação e unidade da sociedade (THEODORO, 2005).

Os conflitos ambientais explicam o caráter desigual que grupos sociais de variados espaços estão submetidos. A relação de conflito ambiental se estabelece por que o ambiente se constitui em território comum, no entanto, é um espaço determinantemente conflituoso, pois, envolve relações de uso, apropriação material por formas culturais diversas. Portanto, a mudança na conformação de um dado território modifica as condições de sobrevivência dos grupos sociais que se relaciona com este território, este processo desencadeia o conflito (LOUREIRO, C. F. B., LAYRARGUES, P. P., CASTRO, R. S., 2002).

Os conflitos inerentes às sociedades precisam ser administrados, contudo, a gestão sobre os conflitos não deve ser direcionada à negação das diferenças e nem tão pouco à negação das tensões existentes. A gestão dos conflitos deve ter como foco principal, garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e de uso comum da população.

É importante ainda considerar que as concepções de impacto ambiental mudam, uma vez que, estas estão relacionadas diretamente à racionalidade de cada ator social no que tange a sustentabilidade. Não se trata de negação dos valores ambientais, mas ao que se propõem cada ator ou grupo social. A análise crítica sobre o panorama histórico das discussões sobre os problemas ambientais revela os esforços empreendidos para apropriação teórica de um paradigma de desenvolvimento para a Amazônia, capaz de sustentar características específicas e potencialidades da região. Todavia, ainda não foi possível configurar diretrizes políticas capazes de dar sustentabilidade a este modelo. O que ainda se tem para a região Amazônica é um modelo econômico centrado na utilização predatória dos recursos naturais, assim como, a utilização predatória das populações tradicionais, sustentado sob a lógica dicotômica que opõe desenvolvimento à qualidade (LOUREIRO, 2008).

Este modelo historicamente fundamentado na lógica da conquista, ocupação e exploração, gera impactos negativos que desestrutura a organização territorial, política e social da região amazônica. Dourojeanni (1997) entende que: a explosão demográfica em ritmo acelerado e o desenvolvimento econômico não proporcionam maior qualidade de vida para a população local; a exploração mineral é realizada sem os reais e devidos cuidados ambientais; a criação de vias que geram a integração das regiões ameaça a integridade dos ecossistemas regionais etc.

Os impactos citados por Dourojeanni (1997), quando associados com outros fatores apontados por Santos (1991), proletarianização dos camponeses e outros atores que dependem da terra, desvinculação da terra e inserção no regime salarial; expansão da infraestrutura econômica – novas estradas, portos, aeroportos etc.; aumento da renda interna regional relacionada ao processo contraditório de concentração de renda e propriedade; manutenção dos baixos índices de saneamento, saúde e educação precária, revela o nível de negatividade que o modelo de desenvolvimento econômico expôs a região Amazônica.

O modelo de desenvolvimento utilizado na região Amazônica gerou o aprofundamento das desigualdades intra e inter-regionais e que, o crescimento econômico não vem associado com a possibilidade real de acesso aos bens e serviços sociais e nem com a conservação dos recursos naturais na Amazônia (SILVA, 2008).

Os impactos discutidos pelos autores acima, são classificados, segundo Silva (2008), como sendo de ordem econômica, gerando grandes ganhos para os empreendimentos de grande porte sem, contudo, gerar melhorias na qualidade de vida da população do entorno desses grandes empreendimentos. Impactos de ordem político e social, uma vez que, há um crescimento substancial da população em decorrência da atração dos grandes

empreendimentos, todavia, as políticas sociais não acompanham o ritmo de crescimento populacional, gerando desequilíbrio na organização social e conseqüentemente aumentando a pobreza. Impactos de ordem ecológica, este evidenciado na política de exploração dos recursos naturais, com pouco planejamento e exploração a partir da lógica utilitarista.

Mediante aos inúmeros interesses que envolvem os conflitos ambientais, cabe ao poder público ordenar a apropriação dos recursos ambientais, utilizando-se de instrumentos legais e mediar às relações de interesses estabelecidos nas disputas existentes ou ainda a porvir nos conflitos estabelecidos. É uma ação que objetiva a construção do consenso, envolvendo os diversos atores e seus diversos interesses.

No entanto, é fato que a ação pública de mediar, fiscalizar e regular é realizada com a perspectiva de encontrar uma condição de diálogo em que as desigualdades sejam diminuídas e os grupos minoritários possam ter garantido a participação ativa nos processos. Ao se posicionar o poder público determina para quem vai ficar os custos e benefícios da intervenção do homem, portanto, não há neutralidade no posicionamento do poder público. Segundo Quintas e Gualda (1995):

O Estado, ao assumir determinada postura diante de um problema ambiental, está de fato definindo quem ficará, na sociedade e no país, com os custos, e que ficará com os benefícios advindos da ação antrópica sobre o meio, seja ele físico, natural ou construído.

8.2 – A NATUREZA DO CONFLITO SOCIOAMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE CANAÃ DOS CARAJÁS

Com base nos dados da pesquisa, quanti-qualitativa, se estabelece uma discussão na tentativa de compreender os processos que regem as relações de conflitos entre os atores que compõe o cenário de disputas socioambientais no município de Canaã dos Carajás.

No município de Canaã dos Carajás existe uma relação de conflito estabelecida entre a sociedade (trabalhadores rurais, colonos e assentados), o poder público local e a Vale. Segundo as informações colhidas nas entrevistas, há um conflito de transferência de responsabilidades. O poder público responsabiliza a Vale pelos problemas socioambientais, a comunidade afirma que a responsabilidade dos impactos socioambientais é do poder público e da Vale, e por sua vez, a Vale diz que os problemas são resultado da falta de gestão pública e educação da comunidade. Segundo o Presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais,

O poder público local tem tido pouco interesse nesta questão [questão ambiental]. No caso do poder legislativo municipal há apenas dois vereadores que ainda usam a

tribuna para falar sobre esta questão, porém, apenas na tribuna da Câmara. Participar das discussões na base, com as comunidades e com instituições comunitárias não fazem.

-- Olha, eu vejo que a Vale não confia nesta gestão que ai está.

Até agora a Vale diz que tem feito muito pela comunidade, porém, não é bem por ai. (...) Sabemos muito bem que a Vale repassa para o município é muito pouco, apenas 2%." (...)

O conflito é importante por possibilitar compreender que o ambiental extrapola a concepção ecológica e, portanto, incorpora os critérios de interesses entre os múltiplos atores sociais (LAYRARGUES, 2006). Neste contexto os conflitos socioambientais evidenciam as relações de tensões existentes entre os interesses coletivos/espço público e os interesses privado/tentativas de apropriação de espaços públicos. É uma relação que se estabelece em meio a interesses difusos no que diz respeito ao uso da natureza (ACSELRAD *et al.*, 1995).

Em Canaã dos Carajás, os conflitos têm explicitado as tensões existentes entre o poder público local, a Vale, a comunidade e as instituições sociais como associações e sindicatos. As entrevistas revelaram que nas disputas de poder estabelecidas em torno das questões ambientais, os atores envolvidos neste processo têm adotado a estratégia de atribuir a responsabilidade dos impactos ambientais uns aos outros individualmente. Para o Presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais os benefícios que a Vale afirma proporcionar a comunidade são diminutos comparados aos impactos socioambientais que ela gera.

Para o Sindicato, os problemas dos impactos ocorrem por culpa do poder público e da Vale. Afirma o Presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais (2010):

A Vale diz que trouxe desenvolvimento para a comunidade de Canaã dos Carajás, mas penso que ela trouxe um grande impacto para a população. Sabemos que o município não estava preparado para receber o Projeto Sossego. O primeiro impacto vem daí. A segunda coisa é que Canaã não tinha a quantidade de companheiros preparados para exercer as funções exigidas pela Vale ou empresas terceirizadas, ninguém estava preparado, a maioria aqui era filho de colono.

Quando a Vale chegou, todas as características culturais de nossa cidade foi alterada. Aquela vida de colono acabou. Com o Projeto Sossego houve um aumento absurdo de pessoas em Canaã o que efetivamente nos deixou sem identidade.

Em minha opinião o impacto maior é que o Projeto Sossego foi instalado em uma área de assentamento. Para assentar as famílias foram feitas estradas, escola; com a implantação do Sossego tudo isto se perdeu. A vila Bom Jesus só tinha três casas, hoje ela tem mais de 300 famílias; cresceu exageradamente. Não se pode negar que foi um impacto muito grande, inclusive para a companhia. É uma comunidade que está muito próxima da mineração, há casas que estão danificadas com rachaduras por causa das detonações, os diques que a Vale fez nos baixões, nas margens do rio Parauapeba, no período de chuva influenciam nas inundações das áreas de cultivo, prejudicado o agricultor. Hoje, o colono não pode colher uma safra dentro do período que ele estava acostumado. Quando vai plantar já é tarde demais e quando as cheias chegam, chegam cedo demais e cobre o plantio, fazendo com que ele perca tudo.

O poder público local tem tido pouco interesse nesta questão. No caso do poder

legislativo municipal há apenas dois vereadores que ainda usam a tribuna para falar sobre esta questão, porém, apenas na tribuna da Câmara. Participar das discussões na base, com as comunidades e com instituições comunitárias não fazem.

Para a Secretária de Meio Ambiente a responsabilidade dos impactos é da Vale e da Falta de educação da comunidade. Afirmo (2010):

Se não tivermos cuidado no relacionamento que estabelecemos com a Vale, ela nos envolve. Na verdade nunca concordei com a ação, atitude da Vale em relação a comunidade, ao povo de Canaã. O que ela leva de benefício a comunidade tem como finalidade passar a idéia de uma empresa boazinha. Ela não é boazinha não. (...) Ela se apresenta à comunidade como um investimento bom e tenta induzir a comunidade a aceitar tudo o que ela quer. No caso específico da Vila Bom Jesus, há uma situação de que a área de detonação, que deveria ficar 12 km de área habitada, embora a Vale diga que atende as especificações legais, no caso da Vila, não tem 12 km de distância entre as áreas de detonações e a Vila. *A Vale não admite e nem assume os riscos*. Um exemplo foi a audiência que participei com a Vale sobre o Projeto Cristalino e a Vale foi questionada sobre a barragem de contenção dos resíduos, por estar próxima da Estação de Tratamento de Água (ETA) e por interferir diretamente nos córregos que alimentam a barragem da cidade; embora saibamos que irá comprometer, a Vale insiste em dizer que é seguro.(...)

O nosso maior desafio é lidar com a falta de formação dos cidadãos e cidadãs. Eles não estão preparados, ainda não têm consciência da importância da preservação do meio ambiente.

Na ótica da Vale o problema ambiental no município de Canaã dos Carajás como em todo o país, se dá pela falta de educação da comunidade. Assim, define a questão o Gerente de Meio Ambiente do Projeto Sossego (2010):

Como em todo nosso país o problema está na educação e na conscientização das pessoas. Analisando friamente sabe-se que o seu humano vê o meio ambiente como algo em que ele se apropriou e dele mantém todo o poder. Essa miopia gera conflitos na sua identidade com o meio, e muitas vezes a conclusão é que tratar o tema meio ambiente não é algo importante. Logo, para que a política seja de fato internalizada nos esquemas mentais de cada indivíduo, trabalhador é necessário ensiná-lo um raciocínio novo, visando adotar uma postura, primeiramente avaliativa e depois atitudinal. Com isso dar-se ao meio ambiente um mesmo teor de importância que se dá as outras disciplinas da sociedade.

A função de gestor das questões ambientais, outorgada pela Constituição Federal (1988) ao agente público, fica comprometida em Canaã dos Carajás; uma vez que, mesmo possuindo Secretaria Municipal de Educação e Secretaria Municipal de Meio Ambiente, que segundo a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) devem cuidar da construção e aplicação desta política, não possuem nem departamentos ou diretorias de educação ambiental. Assim diz a Secretária de Meio Ambiente:

(...) “O município não possui uma política pública de educação ambiental.”

(...) “Bem, política de educação ambiental não tem. A política de meio ambiente até existe no papel, mas não funciona na prática. *Os agentes públicos precisam ser mais atuantes.* De qualquer forma, se relacionar com a Vale não é fácil.”

Na ausência do Programa de Educação Ambiental municipal, o poder público local tem se apropriado da PEA da Vale. Para melhor compreender o PEA da Vale é necessário explicitar a política Ambiental da referida empresa. No ano de 2010, segundo a analista de meio ambiente do projeto Sossego, a Vale reformulou toda sua política ambiental, que apresentaremos aqui em linhas gerais. É importante destacar que não tivemos acesso à Política Ambiental e nem ao Programa de Educação Ambiental, embora tenhamos solicitado inúmeras vezes.

Para a Vale a sua política ambiental se sustenta em diretrizes e princípios que norteiam um modelo de gestão voltado para a sustentabilidade. Segundo o gerente de meio ambiente da mina do Sossego, na prática, a política ambiental é um instrumento norteador para construção do desenvolvimento sustentável. Isto implica em uma atuação diretamente relacionada com a responsabilidade socioambiental. Considerando este direcionamento, a política ambiental da Vale se estrutura em três dimensões, a saber.

A primeira dimensão é o operador sustentável, que consiste em considerar Valor para os *stakeholders*; antecipar falhas; observar a legislação como base de melhoria contínua; ter organização e disciplina no saber fazer de maneira correta e respeito e ética nos negócios. A segunda dimensão, o Catalisador do desenvolvimento local, busca licença social, ordenação para o desenvolvimento local, comunicação e engajamento, promoção de alianças estratégicas e legado regional. Por fim, a dimensão Global de sustentabilidade, que se fundamenta na garantia de transparência nas relações, liderança para a sustentabilidade, observação de tendências, boas práticas ambientais, atuação local com visão global e legado para as gerações futuras.

O PEA da Vale, na compreensão do seu gestor é desenvolvido com objetivo de despertar na comunidade organização que gere atitude, assim sendo, este programa atua diretamente na comunidade escolar municipal, ofertando assessoria técnica pedagógica em educação ambiental. Atua na rede municipal desde a educação infantil até o ensino fundamental, com o programa de formação continuada de professores e técnicos, programa desenvolvido pelo CEDAC. Oferta ao ensino fundamental de 5ª a 9ª séries, formação continuada de professores na área de da educação ambiental. Foram criados dois grupos de jovens ambientalistas, Oikos e Akatú, todos formados essencialmente por alunos. Além destas

ações programadas anualmente a Vale desenvolve ações ambientais pontuais dentro do calendário oficial. Tanto na política ambiental quanto no PEA, a participação da comunidade se dá na medida em que a comunidade é informada sobre os projetos e tem o objetivo de colher opiniões e críticas.

No entanto, a apropriação da política de Educação Ambiental da Vale, política centrada no modelo de participação que tem como finalidade informar, colher críticas e sugestões, pelo poder público local revela a fragilidade do mesmo e inviabiliza o processo de gestão ambiental democrático. É visível, segundo a pesquisa, que a adoção do PEA da Vale, se dá pelo fato que o poder público local não tem institucionalizado nem política de educação ambiental e nem PEA. Fato declarado pela secretária de educação e meio ambiente (2010): “O município não possui uma política pública de educação ambiental”.

Além da fragilidade, o processo de apropriação, por parte do poder público, da política de Educação Ambiental da Vale, retira o direito da fala e do dissenso que a sociedade tem. A iniciativa privada e o poder público têm objetivos e tempos diferentes para realizar suas ações. A apropriação do PEA da Vale pelo poder público local, implica na apropriação direta dos objetivos da iniciativa privada, obviamente descaracterizando o poder público.

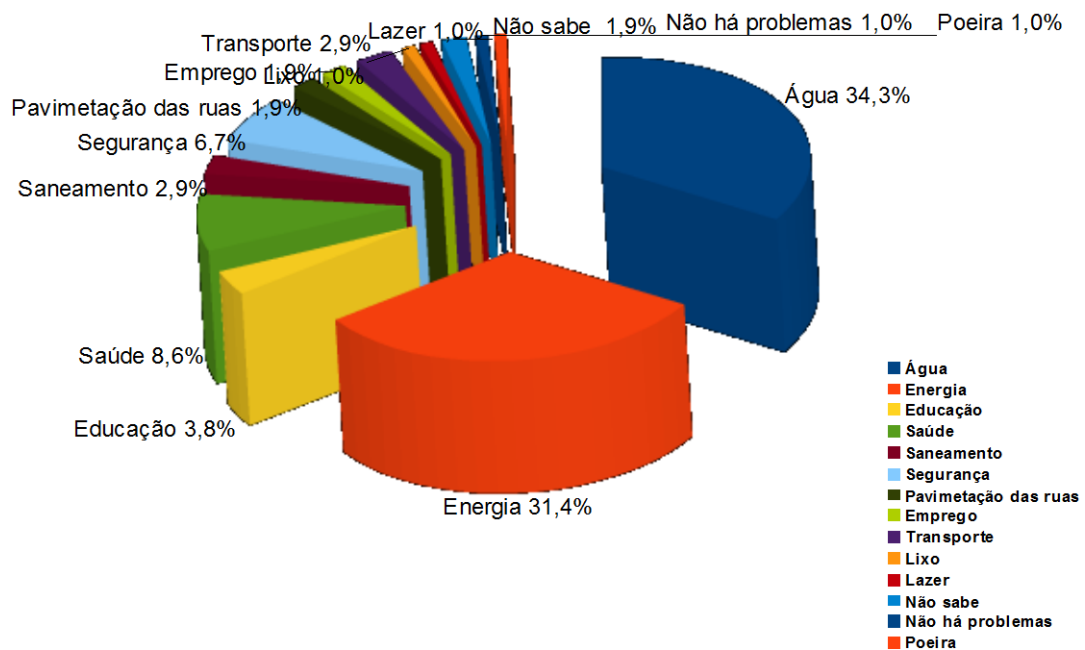
Além disto, o caráter informativo do PEA da Vale impossibilita a comunidade de participar diretamente do processo de gestão dos recursos naturais, sendo isto o cerceamento da fala. A retirada do direito a fala e ao dissenso é resultado de uma política de privatização do público engendrada pela política capitalista neoliberal (OLIVEIRA, 1999), com claros objetivos de fortalecer as elites políticas e econômicas e desarticular a possibilidade de organização das comunidades. Este é um processo histórico arraigado na sociedade brasileira. Para Oliveira (1999), a sociedade brasileira vem sendo formada historicamente por um processo complexo de violência, proibição da fala, anulação da política. Segundo este autor (1999, p. 58-59),

A formação da sociedade brasileira [...], é um processo complexo de violência, proibição da fala, mais modernamente privatização do público [...], anulação da política, do dissenso, do desentendimento [...].

A comunidade da vila Bom Jesus, segundo a pesquisa, tem perfeita clareza dos problemas que os atingem e vem ao longo destes anos lutando para modificar a realidade da comunidade. No entanto, a fala da comunidade não é reconhecida como legítima, uma vez que, apesar de saberem exatamente as suas dificuldades e as exporem, não são contempladas suas reivindicações nem pelo poder público e nem pela Vale. O gráfico abaixo demonstra claramente a consciência que a comunidade tem da sua realidade atual. Assim, como a clareza

quanto o não atendimento da Vale quanto as suas reivindicações, feito inclusive nas audiências públicas.

Gráfico 17 - Principais problemas na comunidade.
Fonte: Pesquisa de campo/2010.



Não há por parte do poder público local a compreensão de que a apropriação desta política trás ônus para a comunidade, pois, a sua construção não é realizada de forma participativa e, portanto, a Vale ao definir suas práticas ambientais, não levam em consideração as condições específicas da comunidade. A audiência pública, poderoso instrumento criado com objetivo de garantir a participação ativa da sociedade é inviabilizada pela capacidade que tem as grandes empresas de desarticular a organização da sociedade. Segundo a pesquisa 82.26% dos entrevistados sequer participaram de alguma audiência pública, e os que participaram 14.52%, apenas 33% tiveram suas reivindicações atendidas.

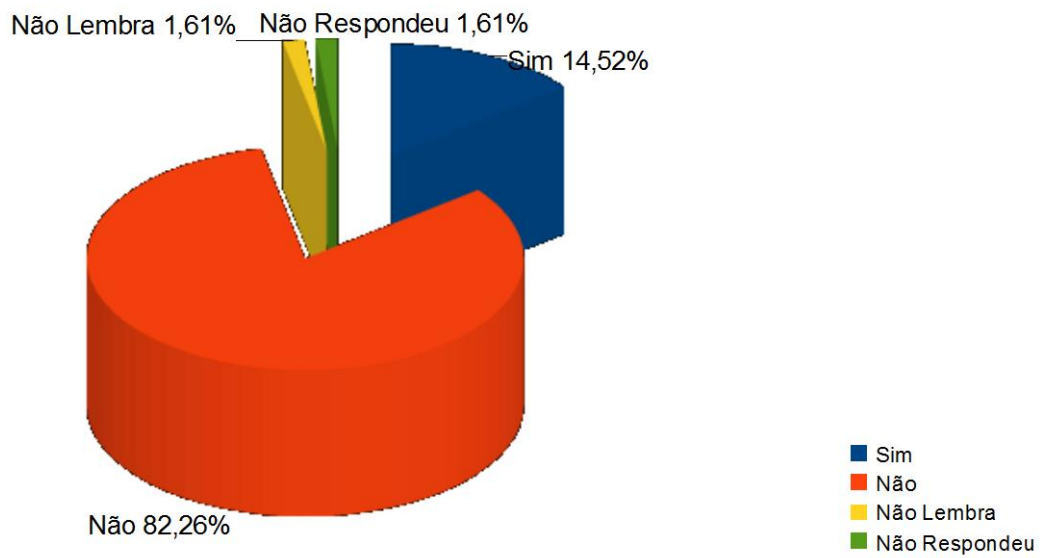


Gráfico 18 - Participação da Comunidade nas Audiências Públicas.
Fonte: Pesquisa de Campo/2010.

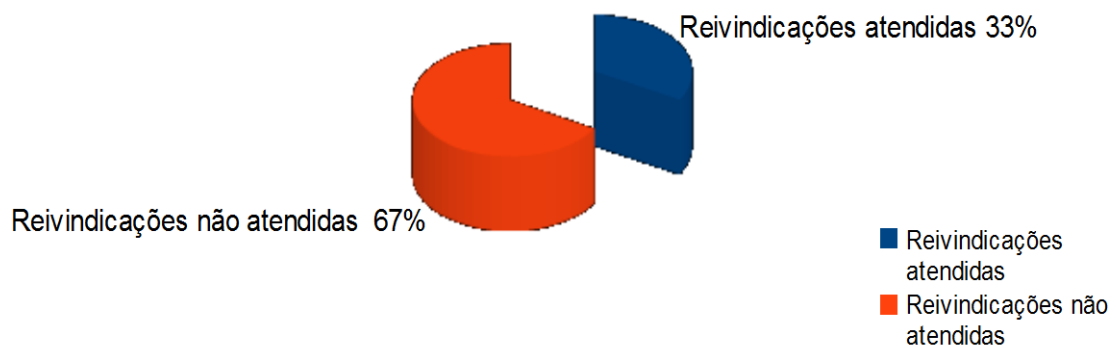


Gráfico 19 - Índice de atendimento das reivindicações.
Fonte: Pesquisa de campo/2010.

Olhar para a realidade local, enfocando os problemas específicos de ordem local, permite aos sujeitos sociais perceberem os riscos a que estão expostos (RINGQUIST, 1997). Esta é condição *sine qua non* para se construir política pública. O Presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais afirma:

Eu vejo assim, a Vale diz que trouxe desenvolvimento para a comunidade de Canaã dos Carajás, mas penso eu que ela trouxe um grande impacto para a população. Sabemos que o município que não estava preparado para receber o Projeto Sossego. O primeiro impacto vem daí. A segunda coisa é que Canaã não tinha a quantidade de companheiros preparados para exercer as funções exigidas pela Vale ou empresas terceirizadas, ninguém estava preparado, a maioria aqui era filho de colono. Quando a Vale chegou todas as características culturais de nossa cidade foi alterada. Aquela vida de colono acabou. Com “o Projeto Sossego houve um aumento absurdo de pessoas em Canaã o que efetivamente nos deixou sem identidade.

É de responsabilidade do ente público exercer a gestão ambiental, ordenando os processos de apropriação social dos recursos ambientais na sociedade, para isto o poder público conta com aparato de instrumentos determinados pela legislação vigente como Política Nacional de Meio Ambiente-PNMA- (Lei 6.938/81), criada com objetivo de promover a preservação, melhoria e a recuperação da qualidade ambiental propícia à vida. Esta é uma lei que busca criar condições para a construção do desenvolvimento assegurando a sustentabilidade, por isto, procura associar os interesses nacionais à proteção da dignidade humana.

Há ainda, instrumentos como a audiência pública, Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433/97) - é a lei que define a água como recurso natural limitado, com valor econômico, de usos múltiplos, além de descentraliza a gestão deste recurso; EIA/RIMA (mencionado no art. 225, IV, § 1º) que se constitui como instrumento que dispõe sobre a exigência, determinada pelo poder público, dentro dos parâmetros legais, da realização de estudos e relatórios de impactos ambientais para a realização de uma obra. Este instrumento visa antecipar os possíveis impactos que a execução de um projeto pode gerar em um determinado ambiente e as comunidades constitutivas do mesmo; Lei de Crimes Ambientais (Lei 9.605/98) - estabelece que toda infração e/ou contravenção deve estar prevista em lei. Assim, esta lei organiza juridicamente os crimes segundo os objetos de tutela: crimes contra a fauna estão previstos nos artigos 29-37, crimes contra a flora estão previstos nos artigos 38-53, poluição e outros crimes são tratados nos artigos 54-61 e os crimes contra a administração ambiental são previsto nos artigos 66-69 (THEODORO, 2005) e a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9.795/99).

No que concerne ao cumprimento das determinações legais para a implantação e

operação do projeto Sossego a Vale vem cumprindo tais determinações. Porém, percebe-se pelos indicadores da pesquisa (ver gráficos 17 e 18) que parece haver uma distorção entre o cumprimento da lei e sua aplicabilidade. É fato que as audiências públicas ocorreram no município de Canaã dos Carajás, atendendo as determinações legais, porém, é estranho que 82.26% dos entrevistados, membros da comunidade diretamente afetada pelo projeto não tenha participado destas mesmas audiências públicas. Também aparece como estranho que apesar de ser realizado o EIA/RIMA, as conclusões deste relatório se distanciam da realidade percebida pela comunidade quanto aos impactos gerados pelo empreendimento (ver tabela 06). Para o Presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais,

Estes relatórios são feitos para ver apenas o lado deles; o que não afeta os interesses deles. Quando agente sentiu, na época, que a construção dos diques afetava os agricultores da Vila Bom Jesus, convidamos a Vale para esclarecer a situação para a comunidade. Eles vieram para reunião com mapas e afirmaram que não estavam trazendo prejuízo algum para os agricultores. Ora, nossos esforços de negociar os prejuízos sofridos foi negado pela Vale, e sua resposta foi não aos agricultores.

A ação do poder público implica em mediar os interesses e os conflitos entre os atores sociais sobre o modo de destinação dos recursos ambientais no meio social (QUINTAS, 2009). Deixar de assumir o papel de gestor dos processos ambientais possibilita a criação de um vácuo que favorece aos interesses privados em detrimento dos interesses da comunidade. Sendo a gestão ambiental um processo que não é neutro, o poder público não assumindo seu papel de gestor, inviabiliza a consolidação da Política de Ambiental e conseqüentemente a Política de Educação Ambiental enfraquecendo a gestão social dos recursos naturais e determinando o lado que o poder público se estabelece. Assim pensa Quintas e Gualda (1995):

Portanto, a prática da gestão ambiental não é neutra. O Estado, ao assumir determinada postura diante de um problema ambiental, está de fato definindo quem ficará, na sociedade e no país, com os custos, e quem ficará com os benefícios advindos da ação antrópica sobre o meio, seja ele físico, natural ou construído.

8.3 – AS CONSEQUÊNCIAS DA AUSÊNCIA DE POLÍTICA PÚBLICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Apresentaremos aqui reflexões sobre as implicações que a ausência da Política de Educação Ambiental pode gerar no processo de gestão ambiental no município de Canaã dos Carajás.

É fato que não há política pública de educação ambiental no município de Canaã dos Carajás e a falta desta tem gerado conseqüências que comprometem a capacidade de articulação da sociedade quanto a organização política e a participação nos processos decisivos, bem como compromete a autonomia do poder público, uma vez que, a comunidade passa a não reconhecer a importância do poder público no processo de gestão, regulamentação e fiscalização das questões ambientais.

“ (...) Logo, posso te dizer que não existe política pública de educação e nem meio ambiente neste município. (...) O que temos são algumas poucas vezes ações pontuais resultado da pressão da sociedade (...).

(...) Nunca vi se quer uma escola propor um debate sobre as questões ambientais neste município (...).

A participação para ocorrer, precisa de pessoas com formação. Nosso processo portanto, está comprometido (...) (Secretária de Meio Ambiente, 2010).

A pesquisa realizada nas Escolas Prof. João Nelson dos Prazeres Henrique, Tancredo de Almeida Neves e Escola Maria de Lourdes Rocha Rodrigues, demonstra que os projetos de educação ambiental desenvolvidos nas Escolas João Nelson dos Prazeres Henrique e Maria de Lourdes Rocha Rodrigues são executados de modo integrado às outras áreas de conhecimento, porém, a Escola Tancredo de Almeida Neves afirma que os projetos são realizados através de atividades esporádicas, com ênfase em eventos e datas comemorativas alusivas ao meio ambiente.

Os projetos executados são: Atitude Ambiental (Escola Tancredo de Almeida Neves), Preservando o Futuro (Escola Maria de Lourdes Rocha Rodrigues) e Arborização Verde Ativo (Escola João Nelson dos Prazeres Henrique), todos os projetos são financiados e planejados pela iniciativa privada. Segundo O.S.P., Ex-secretário de Educação, os programas de Educação Ambiental são desenvolvidos por empresas que conduzem todo o processo. Afirma, “o CEDAC entrou e conduziu o processo da forma deles porque não havia com quem discutir”.

A aplicação do Programa Ambiental desenvolvido pela companhia, nas instituições públicas configura uma confusão quanto ao papel do poder público enquanto gestor dos processos ambientais. No Caso de Canaã dos Carajás, não ter a Política de Educação Ambiental fragiliza a relação poder Público Local/Vale/Comunidade, pois, segundo informa a Secretária de Meio Ambiente,

(...) as políticas públicas nascem dentro de gabinetes. Se na gestão pública isto ocorre você imagina como não é com a Vale. Sempre somos informados do que eles vão fazer. A comunidade não é consultada.

Programas ou políticas que nascem sem a participação ativa da sociedade não favorecem o processo democrático e nem podem criar condições que viabilize um modelo de desenvolvimento sustentável. Ao serem cruzadas as informações, aparece uma contradição existente entre o discurso e a execução do Programa de Educação Ambiental da Vale. A companhia faz o discurso que seu Programa de Educação Ambiental é pautado na ampla participação da comunidade, bem como, tem suas diretrizes fundamentadas na sustentabilidade. No entanto, as entrevista e os dados revelam que o Programa de Educação Ambiental da companhia nasce em gabinetes sem a participação direta da comunidade.

[...] a Vale não é uma empresa que tem na sua constituição o caráter democrático. As suas políticas são pensadas dentro dela e depois apresentadas e executadas na comunidade. Muitas vezes a Vale desconsidera o nosso convite em participar de reuniões (O.S.P, 2010).

A Educação Ambiental tem compromisso com a cidadania e instrumenta a sociedade civil à participação da vida política (LAYRARGUES, 2006), com a apropriação do Programa de Educação Ambiental da Vale, pelo município, este poderoso instrumento de gestão acaba sendo negado à sociedade canaense e compromete a possibilidade da compreensão exata das discussões ambientais, deixando a mercê das percepções distorcidas e favoráveis aos interesses mercantis.

8.4 – A PARTICIPAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: POR UMA AMAZÔNIA DE TODOS

A abordagem se deu com objetivo de contribuir para a reflexão sobre a importância da participação na construção de um modelo de desenvolvimento sustentável que

reconheça o outro enquanto sujeito participativo do processo de gestão ambiental.

O conceito de participação traz consigo sempre um conteúdo ideológico, e este por sua vez, pode ser apropriado para diversos fins. Há sempre que se considerar que a participação pode legitimar, por meio de manipulação, a dominação ou pode representar a superação da exclusão e dominação (TEIXEIRA, 2002). No entanto, é certo que não há neutralidade no processo participativo. Portanto, o processo participativo deve ser compreendido como uma ação maior do que o ato de agir mecanicamente nas escolhas de representantes, mas, envolve partilhar um lugar no mapa, criar identidade coletiva (SAYAGO, 2000).

Participação política na perspectiva de Sani (1986) e Cotta (1979) compreende desde comparecer a reunião de partidos, comícios, grupos de difusão de informações, chegando até inscrever-se em associações culturais, religiosas e recreativas ou ainda participar na realização de marchas, protestos, ocupações.

É importante e necessário estabelecer delimitação do conceito de participação, que não se confunde com poder político, nem se confunde com autoridade ou mesmo Estado. Supõe uma relação em que os atores, como recursos disponíveis nos espaços públicos, fazem valer seus interesses, aspirações e valores, construindo suas identidades, se afirmando como sujeitos de direitos e obrigações (TEIXEIRA, 2002).

Na concepção de Teixeira (2002), o elemento central nas diversas perspectivas conceituais de participação, sejam elas de conteúdo político explícito ou não, centra-se no elemento político das relações sociais. Participação tem um caráter tão complexo que não permite que o conceito seja reduzido a um ato eleitoral, episódico e individual, mesmo que este ato seja aparentemente decisório. A participação deve ser entendida como processo contraditório, dialético, tecido por uma rede de relações multifacetadas de poder entre atores distintos por sua identidade, interesses, valores e conseqüentemente manifestam suas expectativas conforme as suas capacidades e condições objetivas do regime político.

Para Cotta (1979), a participação enquanto fenômeno está situada entre várias dicotomias, que podem se manifestar direta ou indiretamente, institucionalizada ou movimentalista, podendo ser direcionada para a decisão ou expressão. Conforme Doimo (1995), a participação institucionalizada ou movimentalista (dicotomia) não está reduzida a ser ou não regulamentada, mas tem a ver com, sobretudo, o funcionamento de lógicas diferentes.

Ao se tratar da participação nos movimentos sociais a lógica que os rege é consensual, solidarística, direcionada por valores éticos, morais e comunitaristas, que se

contrapõem a lógica racional-competitiva fundamentada em critérios de racionalidade e eficácia, subjacentes aos sistemas econômicos e políticos (DOIMO, 1995). Para Teixeira (2002),

[...] Independente das formas de que se pode revestir, a participação significa “fazer parte”, tomar parte, ser parte de um ato ou processo, de uma atividade pública, de ações coletivas. Referir “a parte” implica pensar o todo, a sociedade, o Estado, a relação das partes entre si e destas com o todo e, como este não é homogêneo, diferenciam-se os interesses, aspirações, valores e recursos de poder.

Por fim, o processo de participação se estabelece numa relação de poder. Esta relação antagônica de poder se manifesta por intermédio do Estado, bem como, nas relações entre os próprios atores, que exigem determinados procedimentos racionais. Ratifica-se nesta concepção que o ato participativo não é neutro e nem apolítico. Segundo Borda (1980), evita que a participação seja compreendida como um fim em si, ou valor que não apresenta as contradições da sociedade, até mesmo filosofia de vida.

A contínua crise que o Estado tem vivenciado o impossibilita a responder às demandas da sociedade, mais ainda, as demandas dos segmentos empobrecidos e das minorias marginalizadas. Estas condições de exclusão a que ficam submetidos estes segmentos acabam tornando-se instrumentos que possibilitam a organização do grupo na perspectiva de superação da exclusão e discriminação socialmente instituída.

A luta por espaço e respeito tem resultado na construção da autonomia e identidade dos grupos, estes por sua vez, acabam projetando um novo olhar sobre o Estado, conseqüentemente desenvolvem mecanismos que viabilizem novas formas de ação, evidenciando suas aspirações. A autonomia construída coletivamente os coloca na condição efetiva de atores e sujeitos sociais ávidos por transformações políticas, encampando a luta para serem reconhecidos como sujeitos que participam diretamente pela efetivação de direitos e de uma cultura política de respeito às liberdades, à equidade social, à transferência do Estado (TEIXEIRA, 2002).

Com a abertura política no Brasil na década de 80 (séc. XX), muitas reivindicações encampadas pela sociedade civil organizada acabaram se institucionalizando (ampliação da participação eleitoral, constituição de partidos), gerando como resultado a cooptação de muitas lideranças sociais para a esfera política. Este processo resultou em muitos casos na limitação de ação, perda de autonomia e excesso de corporativismo das entidades sociais.

Para Doimo (1995), o Brasil tem passado por uma erosão do campo ético-político

popular, porém, dentro desta crise são liberadas várias energias sociopolíticas e recursos de poder que possibilitam a composição de novas alternativas de participação. Há um desgaste do modelo de participação direta e de movimento popular, todavia, existe um processo de superação deste modelo e uma nova organização coletiva como os movimentos ambientalistas. Outro movimento verificado de forma forte é a articulação entre movimentos, mediante a implantação das redes, fóruns e outros espaços de debate público, que atuam no âmbito local, regional e internacional.

Portanto, o grande desafio consiste em saber como conceber a participação política de forma a potencializar a ação comunicativa nos espaços públicos, tendo como elemento central a democratização do Estado e da sociedade (TEIXEIRA, 2002).

Dentro deste contexto complexo se estabelece o conceito de participação cidadã, que se constitui em processo complexo e contraditório que envolve o Estado e o mercado. Nesta relação os papéis se redefinem pelo fortalecimento dos atores excluídos (trabalhadores rurais, mulheres, negros, operários etc.). O processo de fortalecimento se configura devido à assunção de deveres, responsabilidades específicas e criação e exercício de direitos. Os paradigmas norteadores da intervenção da sociedade devem se dar não pela lógica do mercado, mas, por uma racionalidade não-mercantil, porém, devidamente sintonizado pelos critérios da equidade e justiça [ambiental] (TEIXEIRA, 2002).

A companhia Vale enquanto empresa privada não pode e nem deve se estabelecer em áreas sem estabelecer uma linha de comunicação com a comunidade local, porém, esta comunicação não pode ser estabelecida verticalmente, sem possibilitar que a comunidade participe diretamente dos processos decisórios. No contexto de Canaã dos Carajás o que se evidenciou na pesquisa é que o princípio da participação cidadã não foi considerado pela empresa. A comunidade afirma que nem as audiências públicas foram realizadas sob o princípio da plena democracia. Segundo a pesquisa 82.26% dos entrevistados não participaram das audiências públicas referentes à implantação do projeto. Os projetos desenvolvidos pela Vale na comunidade chegam prontos e a participação da comunidade consiste no processo de comunicação e convocação desta para se inserir nos projetos. Segundo O.S.P:

(...) O que ocorreu de discussões sobre o empreendimento, ocorreu nas escolas e foram pequenas discussões. (...) Olha a relação com a Vale não é fácil. Além de ser uma empresa poderosa ela dificulta a nossa mobilidade. Os interesses dela estão acima de qualquer coisa. Como o município não tem uma política de educação ambiental e sua política ambiental é frágil, posso falar que esta relação não existe. O que a Vale tem é uma política prática de ações bem pontuais que acabam envolvendo as escolas e a comunidade. Um programa que apareceu nesta “política” desenvolvida

pela Vale, foi o programa de formação continuada. Porém, este foi um programa que na sua primeira fase foi imposto sobre o município. Programas como horta escolar, reciclagem de lixo sempre foram ações bem pontuais.

Olha, primeiro não há ações do poder público sobre educação ambiental. Segundo, a Vale não é uma empresa que tem na sua constituição o caráter democrático. As suas políticas são pensadas dentro dela e depois apresentadas e executadas na comunidade. Muitas “vezes a Vale desconsidera o nosso convite para participar das reuniões.

A reflexão empenhada tem por finalidade discutir sobre o olhar da empresa quanto à gestão ambiental e suas responsabilidades com o desenvolvimento sustentável e a compreensão sobre a Amazônia.

Enquanto empresa privada a Vale é uma instituição fundamenta na lógica do mercado. Esta foi criada com objetivo bem definido, extrair recursos minerais e suprir o mercado internacional com matéria-prima. No entanto, quando a companhia Vale se instala no sudeste do estado do Pará, o Estado Brasileiro não estava interessado com as questões ambientais e sim, preocupado com o plano de desenvolvimento econômico elaborado para o País; este projeto de desenvolvimento não reconhecia as necessidades ambientais como importantes para qualquer modelo de desenvolvimento.

A falta de política pública ambiental favoreceu a implantação de grandes projetos na Amazônia sem, contudo, levar em consideração as condições socioambientais específicas desta região. A partir da década de 80 a legislação cria instrumentos claros que regulamentam a apropriação dos recursos naturais e define claramente o conceito de meio ambiente.

A Companhia Vale foi privatizada na década de 90 e ao se desvincular da gestão do Estado, assume nova postura gerencial e adota uma política de competição agressiva. No entanto, esta precisa atuar de acordo com as prerrogativas estabelecidas pela legislação vigente, uma vez que, a concessão para instalar e operar depende do cumprimento das determinações legais. Assumir e atender as determinações legais não implica em mudar a lógica ou alterar os objetivos centrais, o lucro. Porém, exige da Vale que esta inclua em sua gestão a “preocupação” com o meio ambiente. Assim sendo, a Vale se reformulou e incluiu no escopo de sua gestão a gerência de meio ambiente e conseqüentemente construiu a política ambiental da companhia, compreendendo meio ambiente como uma teia de relações em que a trama é tecida pelos fios do ambiente físico, químico, biológico e antrópico. Assim define meio ambiente, F. E. S. A, o gerente do Projeto Sossego:

Meio ambiente é um conjunto de relações que permeiam o ambiente físico, químico, biológico e antrópico, incluindo todas as interações que permitam manter a vida, ao mesmo tempo aquelas que comprometem a existência desta.

Segundo o gerente de meio ambiente atualmente a política ambiental da Vale está sendo reestruturada. Contudo sua reestruturação não está em sintonia prática com desenvolvimento e sustentabilidade. Na concepção da empresa o desenvolvimento é uma prática que possibilita o desenvolvimento econômico da sociedade conciliando os objetivos de uma empresa privada aos interesses da comunidade em que o empreendimento está instalado. Na perspectiva da Vale o desenvolvimento sustentável implica na construção de aliança entre a empresa e a comunidade local. Um discurso meramente retórico. Segundo F. E. S. A:

A Vale possui uma Política de Sustentabilidade que estabelecem diretrizes e princípios que norteiam a busca do desenvolvimento sustentável. Na prática esta política orienta como devemos atuar em nossos projetos e operações, com o conceito e a prática da responsabilidade socioambiental nas regiões onde estamos presentes.

A nossa política permite atuar sob três dimensões, junto a sociedade:

Dimensão OPERADOR SUSTENTÁVEL – que considera os conceitos contidos no acrônimo VALOR ; V de Valor para os stakeholders; A de antecipar falhas; L de legislação como base de melhoria contínua; O de organização e disciplina no saber fazer de maneira correta; R de Respeito e ética nos negócios;

Dimensão CATALISADOR DO DESENVOLVIMENTO LOCAL – que considera os conceitos contidos no acrônimo LOCAL; L que significa buscar uma licença social; O de ordenação para o desenvolvimento local; C de Comunicação e engajamento; A de promover alianças estratégicas; L de legado regional.

Dimensão AGENTE GLOBAL DE SUSTENTABILIDADE – que considera os conceitos contidos no acrônimo GLOBAL; G de garantia e transparência nas relações; L de Liderança para a sustentabilidade; O de Observação de tendências; B de boas práticas ambientais; A de atuação local com a visão global; L de legado para gerações futuras.

Na construção de um projeto ambiental que envolva a comunidade, a Vale afirma que barreiras precisam ser superadas e na concepção da empresa o principal problema a ser superado, para se construir uma gestão ambiental eficiente, diz respeito a questão da falta de qualidade na educação. Na compreensão da Vale a educação é fundamental para se formar uma sociedade capaz de se relacionar com o meio ambiente, compreendendo-se como ser da natureza e, portanto, construindo uma relação que rejeita a relação de dominação do ser humano sobre a natureza.

Não há, segundo a Vale, a possibilidade de construção de uma política ambiental eficiente sem uma educação forte e eficiente. Embora negue a dominação do ser humano sobre a natureza o seu lucro fundamenta-se na exploração da mão-de-obra barata, com baixa formação. Mudam cursos de rios, ciclos das águas, aumentam os índices de emissão de Co² na atmosfera e falam de não dominação do homem sobre a natureza. Afirma F. E. S. A:

Como em todo nosso país o problema está na educação e na conscientização das pessoas. Analisando friamente sabe-se que o seu humano vê o meio ambiente como algo em que ele se apropriou e dele mantém todo o poder. Essa miopia gera conflitos na sua identidade com o meio, e muitas vezes a conclusão é que tratar o tema meio ambiente não é algo importante. Logo, para que a política seja de fato internalizada nos esquemas mentais de cada indivíduo, trabalhador é necessário ensiná-lo um raciocínio novo, visando adotar uma postura, primeiramente avaliativa e depois atitudinal. Com isso dar-se ao meio ambiente um mesmo teor de importância que se dá as outras disciplinas da sociedade.

Sendo a educação um poderoso instrumento na construção de um modelo de gestão ambiental que possibilite desenvolvimento e sustentabilidade, a Vale afirma compreender a EA como ferramenta que possibilita aos atores sociais acesso a informação o que é fundamental para estabelecer relação equilibrada com o meio ambiente, podendo garantir a sobrevivência dos seres humanos. No seu discurso a Vale retoricamente afirma que a EA favorece a preservação, conservação e o uso adequado dos recursos naturais, todavia, suas práticas são contraditórias. F. E. S. A afirma:

É um processo de educação continuada, que visa dotar o cidadão de conhecimentos que permitam a ele, apropriar-se do meio ambiente, de forma racional e equilibrada e que permita a sua sobrevivência, aplicando na prática conceitos como preservação, conservação e uso adequado dos recursos naturais, sejam estes renováveis ou não.

Ironicamente a Vale diz acreditar na força da educação e especificamente na EA, e por isto tem elaborado e aplicado programas de EA com o firme objetivo de conscientizar a sociedade sobre a importância de preservar a natureza para manutenção da vida. Esta concepção concebe a problemática ambiental como sendo de responsabilidade individual das pessoas; a Vale diz acreditar que é indispensável que as pessoas mudem suas atitudes em relação ao meio ambiente, todavia, não avalia as suas atitudes. Afirma que o seu Programa de Educação Ambiental atua no sistema municipal de ensino, oferecendo assessoria técnica pedagógica em Educação Ambiental e especialização por área de conhecimento (quando lhe é conveniente). Fala que tem como objetivo construir boas práticas ambientais. Assim, organizou dois grupos de jovens ambientalistas, Oikos e Akatú, formado por alunos da rede municipal de educação. Para a Vale:

O Programa de Educação Ambiental da Vale – O Atitude Ambiental objetiva despertar a comunidade para uma organização atitudinal, no comportamento da comunidade escolar da Rede Municipal da referida cidade, oferecendo aos educadores, o desenvolvimento de atividades como: Assessoria Técnica Pedagógica em Educação Ambiental e especializadas por área de conhecimento, possibilitando à comunidade a realização de Boas Práticas Ambientais, que dentre as quais resultaram na organização de dois grupos de jovens ambientalistas Oikos e Akatú,

formado por alunos. Concatenando assim, na crescente da educação continuada de aprendizagem pautada nos pilares da UNESCO, na somatória de conhecimentos, habilidades e atitudes que, juntos, impulsionam o indivíduo à sustentabilidade. Apresenta-se as 14 melhores práticas ambientais desenvolvidas nas escolas, além da Carta compromisso e da proposta metodológica para o ano de 2011 (F. E. S. A., 2010).

Segundo a Vale o seu PEA se estrutura sob o pilar da participação. O desenvolvimento do programa contou com ampla participação popular nas reuniões prévias com o objetivo de informar a comunidade sobre os projetos e colher opiniões e críticas. Na concepção da Empresa, a comunidade precisa ser ouvida antes mesmo do cumprimento das formalidades legais. Dentro da estrutura administrativa da empresa há instrumentos institucionais que existem para ampliar a relação de participação entre a comunidade e a empresa. No entanto, as pessoas entrevistadas negam que foram ouvidas, que se quer participaram das audiências públicas. Segundo o gerente de meio ambiente do cobre (F. E. S. A):

(...) há uma grande participação popular da sociedade nos projetos em desenvolvimento, na etapa de licenciamento. Aqui no Pará, a Vale engendrou uma forma de comunicação social, no ano de 2004, onde para cada projeto a ser implantado além da audiência pública, a empresa realiza reuniões prévias mais específicas para informar sobre o projeto e colher opiniões e críticas. Isto é feito antes da audiência pública, um rito formal da legislação brasileira, que também é ponto de avaliar os projetos da empresa. Além disso, no dia a dia, a Vale mantém atualmente outros mecanismos para falar com a sociedade, quais sejam:

- Comitê social – onde os líderes da empresa, discutem sustentabilidade com todos os fornecedores parceiros da Vale;
- Vale responde: canal de comunicação da empresa, que visa receber demandas, avaliá-las e implementá-las junto com o demandante;
- Planos diretores – Vale e poder público se reúnem para discutir a elaboração e revisão dos planos diretores dos municípios, visando o disciplinamento do crescimento com sustentabilidade;
- Participação em conselhos – a Vale tem representantes em vários conselhos municipais e estaduais e sempre apoia iniciativas de organização coletivas.

Continua:

O Atitude Ambiental está alinhado à missão Vale de transformar recursos naturais em riquezas e desenvolvimento sustentável, entende que o melhor caminho para alcançar o seu objetivo é formar cidadãos comprometidos com a sustentabilidade. Fundamenta-se na Política Nacional de Ed. Ambiental (lei 9795/99), no Guia de implementação do Programa, na Política de Educação Ambiental do Estado do Pará (PEAM) e nos pilares da UNESCO (1º Conhecer, 2º Ser, 3º Fazer e 4º Conviver para sua elaboração. Para isso, inicialmente, foi realizado um Diagnóstico de Percepção (interno e externo), com intuito de definir metodologia do trabalho e plano de ação, levando em consideração as informações e características culturais locais necessárias para compor o cenário em que serão desenvolvidas as ações educacionais. A partir do resultado do diagnóstico definiu-se que a melhor estratégia para o sucesso do Programa Atitude Ambiental, é realizar atividades internas, considerando que os colaboradores levam para fora do limite da empresa os

conhecimentos adquiridos e estes por se encontrarem com a mobilização da comunidade escolar. Nascendo, assim uma nova dimensão atitudinal.

Para a Empresa Vale, a região amazônica é um espaço importante e especial, porém, com grande potencial econômico que não pode ser desprezada; todavia, a riqueza do Pará e especificamente do sudeste do Estado, não só se centra nos grandes depósitos de minério existente apenas e sim, na diversidade de sua gente e cultura, o que se bem potencializada gerará atitude de valorização da vida.

O discurso da Vale apresentado acima a partir da entrevista do seu gerente é contraditório. A política de educação ambiental é legalista, centrada nos interesses do mercado, nega o direito a saúde, educação, habitação, nega a possibilidade de equidade social dos trabalhadores rurais, colonos, negros e os atingidos pela mineração na vila Bom Jesus. A sua escola (Itakya) e seu hospital (Cinco de Outubro) não atendem as pessoas da comunidade que não possuem condições financeiras de acessá-los.

A Vale nega o direito de fala dos excluídos pelo processo de implantação e operação da mina. Manipula as audiências públicas, não recebe as representações dos movimentos de contestação (Sindicato dos Trabalhadores Rurais, Movimento dos Atingidos pela Mineração etc.) e não os reconhece como movimentos legítimos.

9 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pensar desenvolvimento para a região amazônica requer um novo olhar sobre a região. Não se pode mais imaginar que a Amazônia seja uma área regida por modelos econômicos distintos do modelo de desenvolvimento que regem outras regiões do Brasil e do mundo. As forças produtivas que se instalaram a décadas na Amazônia seguem a lógica do mercado e, portanto, são forças que se baseiam no princípio da competitividade. Estas forças promoveram profundas alterações no território amazônico.

Para se pensar a Amazônia, a primeira consideração a ser levada em conta é quanto à ocupação territorial. A Amazônia, e nem o sudeste do Estado do Pará, não são áreas de grande vazío demográfico. O processo de povoamento destes territórios já está consolidado e está integrado ao processo produtivo nacional, portanto, é um processo regido pela lógica do mercado. O segundo elemento a ser ponderado, é que os modelos de desenvolvimento implantado na Amazônia centram-se na produção e não na conservação. A compreensão de que a Amazônia é um grade vazío demográfico, vivendo uma dimensão de tempo e espaço distinto dos grandes centros produtivos no país, virou mito.

Não se pode mais pensar que a Amazônia ainda é a mesma da década de 60, ela sofreu profundas transformações. Para Becker (2009) as principais transformações foram: a) a conectividade com as outras regiões do país e com o exterior; b) transformação da estrutura econômica com a industrialização; c) urbanização, que modificou a estrutura de povoamento, tornando a floresta urbanizada; d) mudanças nas estruturas sociais, que envolve diversificação social, conscientização e aprendizado político, resultado da conectividade, da mobilidade populacional e da urbanização; esta transformação gerou a organização da sociedade civil e contribuiu para a luta pela conquista pela cidadania.

Por todos estes fatores e muitos outros aqui não elencados, é imperativo admitir que a Amazônia assume uma nova escala, efetiva, como região do Brasil (BECKER, 2009). Segundo a referida autora, mediante as profundas alterações, conflitos e mudanças que se estabeleceu entre diferentes grupos sociais, esta região se constituiu em campo fértil para resistência à apropriação dos territórios e riquezas pelas forças externas. Na efervescência das transformações, o movimento ambientalista nacional e internacional se estabeleceu e fortaleceu sua atuação na Amazônia, contribuindo para a politização da natureza e desnaturalização das questões ambientais.

Os debates pró e contra a implantação de grandes empreendimentos na Amazônia

têm revelado a zona de conflito que se estabeleceu nesta região. Porém, estes conflitos têm colocado luz sob uma nova realidade existente na Amazônia e negada por décadas. Os modelos impostos desconsideram as vozes dos amazônidas e os negam enquanto sujeitos. Os debates ambientais têm ampliado a dimensão do conceito de meio ambiente, com isto, a natureza passa a ser percebida e entendida como uma teia complexa que envolve as dimensões físicas, biológicas e humanas.

O estranhamento da região amazônica tem produzido uma visão sobre esta realidade que acaba por negá-la, desconsiderando a floresta e seus povos, colocando a região na condição de apenas recursos utilizados na exploração e reprodução de bens materiais. É um olhar centrado na lógica das relações econômicas, desconsiderando as dinâmicas das populações locais. Este olhar entende as populações locais como sendo tradicionais e presas ao conservadorismo cultural, preocupados economicamente ao processo de subsistência. Ledo engano. O olhar sobre a Amazônia deve ser multidimensional, entendê-la como gigante mosaico, que tem atrativos no que se refere aos aspectos econômicos, oferta de recursos naturais, porém não só isto.

Portanto, as políticas de desenvolvimento pensado para a Amazônia precisam ser rediscutidas e redefinidas, considerando que os modelos implantados não geram distribuição de renda e nem possibilita que as comunidades estabelecidas nas áreas de atuação dos projetos sejam de fato alcançadas, sequer, pelos padrões de qualidade exógenos. Não se trata da negação do desenvolvimento pelo desenvolvimento, mas trata-se de entender que o modelo desenvolvimentista imposto na Amazônia vive em crise e não é um modelo democrático, pois, existe para favorecer uma parcela diminuta da sociedade.

Assim sendo, a implantação do Projeto Sossego, no município de Canaã dos Carajás, nas proximidades da vila Bom Jesus, trás mais impactos negativos a comunidade da referida vila do que gera desenvolvimento. Os indicadores de exclusão social demonstram que a comunidade apresenta problemas com educação, moradia, saneamento básico, fornecimento de água, distribuição de energia, emprego, violência etc.. A própria relação Vale e comunidade tem sido construída por meio de pressões; segundo a comunidade a forma mais eficiente de serem recebidos pela empresa é por meio de fechamento da estrada que dá acesso a Mina.

Embora a Vale afirme ter um canal aberto de diálogo com a comunidade e aceite as suas críticas e opiniões, a comunidade tem demonstrado que apesar de informar a empresa que a sua ação tem gerado impactos diretos na vida deles, esta, além de não ouvi-los, procura desqualificar a sua fala. O fato é que as constantes reivindicações quanto aos alagamentos das áreas produtivas, consequência da construção de diques no rio Parauapebas, as rachaduras nas

casas resultado das detonações na mina, a poluição do ar, além da poluição sonora não são reconhecidos como responsabilidade da empresa.

Para que a situação de conflito estabelecida na região Amazônica possa trilhar o caminho do diálogo na busca de soluções para os impasses e implantar um modelo de gestão ambiental democrático é necessário que alguns pilares estejam bem consolidados. Primeiro, é necessário a existência de uma legislação ambiental forte e sólida. No que tange a legislação o Brasil tem se mostrado um país avançado, porém, enfrenta problemas quanto à aplicabilidade da lei. Segundo, é necessário que as instituições públicas sejam fortes. Este é um problema grave no Brasil, não sendo diferente no município de Canaã dos Carajás. Além da carência de pessoal qualificado na gestão pública a corrupção acaba por inviabilizar a atuação do poder público na gestão e fiscalização sobre as questões ambientais. E por fim, é essencial a legitimidade social, que se traduz em apoio da sociedade.

REFERÊNCIAS

- ACSELRAD, H.(Org). Cidadania e Meio Ambiente. In: ACSELRAD, H. *Meio Ambiente e Democracia*. Rio de Janeiro: Ibase, 2001. cap. 2, p. 18-31.
- _____, H. *O Que é Justiça Ambiental*. Rio de Janeiro: Garamond Universitária, 2009.
- _____, H. et al. *Conflitos socioambientais no Brasil*. Rio de Janeiro: Ibase, 1995. v.1.
- _____, H. *Ecologia. Direito do Cidadão*. Rio de Janeiro: Gráfica JB, 1993.
- ALTHUSSER, L. Freud et Lacan. *La Nouvelle Critique*, Paris, n. 161/162, 1965.
- ALTVATER, E. Realidades possíveis na Sociedade Global. *Lua Nova*, n. 40/41, jan. 1997.
- BRANDT MEIO AMBIENTE. *Relatório de Impactos Ambientais*, Canã dos Carajás: BANDT, 2000a.
- _____. *Estudo de Impacto Ambientais*, Canã dos Carajás: BANDT, 2000b.
- BECK, U. From industrial society to the risk society: questions of survival, social structure and ecological enlightenment. *Theory, Culture & Society*, Londres, n. 9, 1992.
- BECKER, B. K. et al. *Pequenos Empreendimentos Alternativos na Amazônia*. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2002.
- _____, B. K. *Amazônia. Ática*: Rio de Janeiro, 1990. (Série Princípios)
- _____, B. K. *Amazônia: Geopolítica na Virada do III Milênio*. Rio de Janeiro: Garamod Universitária, 2009.
- _____, B. K. et al. *Pequenos Empreendimentos Alternativos na Amazônia*. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2002.
- _____, B. K.; Machado, L. O. Relações de trabalho e mobilidade na Amazônia brasileira: uma contribuição. In: BECKER, B. K. *Geopolítica da Amazônia*. Zahar: Rio de Janeiro, 1982
- _____, B. K. Undoing Myths: the Amazon – an urbanized forest. In: CLUSENER-GODT, M.; SACHS, I. (Ed.). *Brazilian perspectives on sustainable development for the Amazon region*. Paris: Unesco, 1995. (Man and Biosphere Series, 15)
- BOBBIO, N. *Estado, Governo e Sociedade*. 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- BOCK, K. Teorias do Progresso, Desenvolvimento e Evolução. In: BOTTOMORE, Tom; NISBET, Robert (Org.). *História da Análise Sociológica*. Rio de Janeiro: Zahar, 1980. p. 65-117.

BORDA, O. F. Reflexiones sobre Democracia y Participación. *Revista Mexicana de Sociología*, México, Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, v. 48, n. 3 p. 7-14, 1980.

BRANDÃO, C. R. O Ambiente, o Sentimento e o Pensamento: Dez Rascunhos de Ideias para Pensar as Relações Entre Eles e o Trabalho da Educação Ambiental. In: FÓRUM DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 4. Caderno do IV Fórum Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Associação Projeto Roda Viva/ Instituto ECOAR para a Cidadania, Instituto Estudos Econômicos, 1997.

BRASIL. Agenda 21 Global. *Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento*, Rio 92. Rio de Janeiro, RJ. 1992. Disponível em: <www.agenda21empresarial.com.br/.../1260080709.625-arquivo.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2011a.

_____. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil 1988*: texto constitucional de 05 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais n. 1/92 16/97 e pelas Emendas Constitucionais de revisão n.1 a 6/94. Brasília: Câmara dos Deputados, 1997.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Economia formal urbana 2003*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=366&id_pagina=1>. Acesso em: 09 fev. 2011b, as 09h.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Tendências demográficas: Uma Análise dos Resultados da Amostra do Censo Demográfico 2000*. Disponível em: <http://ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=288&id_pagina=1>. Acesso em: 09 fev. 2011c, as 15h.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Educação e condição de vida 2009*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoodevida/indicadoresminimos/tabela3.shtm>>. Acesso em: 09 fev. 2011d, as 17h.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Estatísticas dos Professores no Brasil*. Brasília: MEC; INEP, 2003.

_____. Lei n. 6.938/1981. *Institui a Política Nacional de Meio Ambiente*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 1981.

_____. Lei n. 9.276, de 9 de maio de 1996. Estabelece o Plano Plurianual do Governo 1996/1999. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, 10 de maio 1996.

_____. Lei n. 9.433/1997. *Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos*. Brasília: Casa Civil da Presidência da República, 1997.

_____. Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, 28 de abril 1999.

_____. Ministério da Educação. *O que Fazem as Escolas que Dizem que Fazem Educação Ambiental?* Brasília: MEC, 2007.

_____. Ministério da Educação. *Parecer n. 226*, de 11 de março de 1987. Brasília: MEC, 1987.

_____. Ministério da Educação. *Portaria n. 678/1991*. Brasília: MEC, 1991a.

_____. Ministério da Educação. *Portaria n. 2.421/1991*. Brasília: MEC, 1991b.

_____. Ministério da Educação. *Inovação nas universidades em 2009*. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?id=1189&option=com_content&task=view>. Acesso em: 02 mar. 2011e, às 09h.

_____. Ministério da Saúde. *Sistemas Ambulatoriais e Hospitalares do SUS – DATASUS*. Disponível em: <<http://w3.datasus.gov.br/siasih/siasih.php>>. Acesso em: 05 mar. 2011f, às 15h.

_____. SUDAM. *II Plano Nacional de Desenvolvimento: Programa de Ação do Governo para Amazônia*. Belém: SUDAM, 1976.

_____. *Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global*. Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, Rio 92. Rio de Janeiro, RJ. 1992. Disponível em: <portal.mec.gov.br/secad/arquivos/educacaoambiental/tratado.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2011g.

BRITO, D. C. de. *A Modernização da Superfície*. Belém: NAEA, 1999.

CARDOSO, F. H. *Amazônia: Expansão do Capitalismo*. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1977.

_____, J. M. M. de. *O Capitalismo Tardio*. São Paulo: Brasiliense, 1982.

_____, M. L. *Ideologia do Desenvolvimento – Brasil: JK – JQ*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

CARVALHO, I. Educação, meio ambiente e ação política. In: ACSELRAD, H (Org.). *Meio ambiente e democracia*. Rio de Janeiro: Ibase, 1992.

CASTRO, D. M. M. *Gestão Ambiental: Aspectos Técnico-Científicos e Político-Institucionais. Caso Região dos Lagos*, Rio de Janeiro. 1995. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Departamento de Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1995.

CHIRO, G. D. Defining environmental justice: womens' voices and grassroots politics. *Socialist Review*, Oregon, n. 4, 1992.

COTTA, M. II Concetto de Partecipazione Política: linee di un inquadramento teórico. *Revista Italiana de Scienza Política*, Roma, n 9, p. 193-227, 1979.

CUTTER, S. L. Societal responses to environmental hazards. *ISSJ*, n. 150, 1996.

DELEUZE, Gilles. Hume. In: Châtelet, F. *História da Filosofia*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. 1974.

DESCARTES, R. *Regras para a direção do espírito*. Tradução João Gama. Lisboa: Edições 70, 1989.

DIAGONAL URBANA CONSULTORIA. Relatório Socioeconomico de Canaã dos Carajás. Canaã dos Carajás, PA, 2007.

DIEGUES, A. C. S. Desenvolvimento Sustentável ou Sociedades Sustentáveis, da Crítica dos Modelos aos Novos Paradigmas. *São Paulo em Perspectiva*, v. 6, n.1/2, p. 22-29, jan./jun., 1992.

DOIMO, A. M. *A vez e a voz do popular: movimentos sociais e participação política no Brasil pós-70*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará/ANPOCS, 1995.

DOUROJEANNI, M. J. Antigos e novos efeitos do desenvolvimento na Amazônia: Existem mudanças? Há esperança para o desenvolvimento sustentável? In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL AMAZÔNIA 21: Uma Agenda para um Mundo Sustentável, 1., 1997, Brasília. *Anais...* Brasília: UNAMAZ, 1988.

ELIAS, N. *O Processo Civilizador: A Formação do Estado e a Civilização*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1993.

FAORO, R. *Os Donos do Poder: Formação do Patronato Político Brasileiro*. 7. ed. Rio de Janeiro: Globo, 1995.

FAUSTO, B. A Crise dos Anos Vinte e a Revolução de Trinta. In: O BRASIL Republicano (Sociedade e Instituição (1889 – 1930). 2. ed. São Paulo: Difel, 1977. t. 3, v. 2, p. 107-121.

FENZL, N. Estudos de parâmetros capazes de dimensionar a sustentabilidade de um processo de desenvolvimento. In: XIMENES, T. (Org.). *Perspectivas do desenvolvimento sustentável: uma contribuição para Amazônia 21*. Belém: UFPA; NAEA; UNAMAZ, 1997.

FERNANDES, F. *A Revolução Burguesa no Brasil*. 3. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1981.

FIELD, R. C. Risk and justice: capitalist production and the environment. *Capitalism Nature Socialism*, Santa Cruz, v.8, n.2, p. 69-94, 1997.

FOUCAULT, M. *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FURTADO, C. *Brasil, a Construção Interrompida*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

_____. *Formação Econômica do Brasil*. 14. ed. São Paulo: Editora Nacional, 1976

_____. *Subdesenvolvimento e Estagnação na América Latina*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1966.

GADOTTI, M. *Pedagogia da Terra*. 6. ed. São Paulo: Peirópolis, 2000.

GARCIA-ROZA, L. A. *Freud e o Inconsciente*. 18. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

GEÓRGIA, Tratado de Educação Ambiental. *Conferência Intergovernamental de Tbilisi. Tbilisi.1977*. Disponível em: <educambiental.wordpress.com/.../tratado-educacao-ambiental-tbilisi-georgia-ex-urss-de-14-a-26-de-outubro-de-1977/>. Acesso em: 09 jun. 2011.

GIDDENS, A. *As Conseqüências da Modernidade*. São Paulo: UNESP, 1991.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5. ed. São Paulo: 1999.

GIROUX, H. A. *Os Professores como Intelectuais: Rumo a Uma Pedagogia Crítica da Aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

GRACIARENA, J.; FRANCO, R. Social Formations and Power Structure in Latin American. *Current Sociology*, Chicago, v. 1, n. 1, p. 17-56, 1978.

GRÉCIA, Declaração de Thessaloniki. *Conferência de Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade*. Thessaloniki. 1997. Disponível em: <xa.yimg.com/kq/groups/24824012/.../DECLaração+THESSALONIKI.doc>. Acesso em: 09 jun. 2011.

GUIMARÃES, M. *Educação Ambiental: no consenso um embate?* Campinas: Papirus, 2002.

GUTIÉRREZ, F.; PRADO, C. *Ecopedagogia e Cidadania Planetária*. São Paulo: Cortez, 1999.

HOGAN, D. J. *Pobreza, poluição e prioridades: considerações sobre o meio ambiente e a cidadania*. Campinas: Unicamp, 1994. (Textos Didáticos, n. 3)

INEM, Clara Lúcia; ACSELRAD, Gilberta. *Drogas: uma visão contemporânea*. Rio de Janeiro, Imago, 1993.

IUGUSLÁVIA, Carta de Belgrado. *Encontro Internacional em Educação Ambiental. Belgrado, 1975*. Disponível em: <www.cidade.usp.br/educar2003/mod6/arquivos/15.doc>. Acesso em: 09 jun. 2011.

JACOBI, P. *Cidade e Meio Ambiente*. São Paulo: Annablume, 1999.

_____, P. et al. (Org.). *Educação, Meio Ambiente e Cidadania: Reflexões e Experiências*. São Paulo: SMA, 1998.

LAYRARGUES, P. P. Educação para a gestão ambiental: a cidadania no enfrentamento político dos conflitos socioambientais. In: LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de. (Org.). *Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate*. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2007.

_____, P. P.; CASTRO, R.S. de. (Org.). *Sociedade e Meio Ambiente: A Educação Ambiental em debate*, 2006.

_____, P. P. Solving local environmental problems in environmental education: the

brazilian case study. *Environmental Education Research*, v.6, n.2, p.167-178. 2000.

LEFEBVRE, H. *De l'État – Les Contradictions de l'État Modern*. Paris: Union Générale d'Éditions, 1978.

LEFF, E. *Epistemologia Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2001.

_____. *E. A complexidade Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2003.

_____. *Racionalidade Ambiental: A Reapropriação Social da Natureza*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

_____. *Saber Ambiental: Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade, Poder*. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P. ; CASTRO, R. S. (Org.). *Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania*. São Paulo: Cortez, 2002.

_____, C. F. B. *Trajectoria e Fundamento da Educação Ambiental*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

_____, C. F. B.; CUNHA, Claudia C. Educação ambiental e gestão participativa de unidades de conservação: elementos para se pensar a sustentabilidade democrática. *Ambiente & Sociedade*. Campinas, v. 11, n. 2, jul./dez. 2008.

MACKINDER, Halford J. *The Geographical Pivot of History*. London: Geographical Journal, n. 23, 1904.

MANNING, P. K. Metaphors of the field: varieties of organizational discourse. *Administrative Science Quarterly*, v. 24, n. 4, p. 660-671, Dec. 1979.

MANTEGA, G. A. *Economia Política Brasileira*. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 1990.

MARCONE, M. de A.; LAKATOS, E. M. *Metodologia do trabalho científico: Procedimentos básicos, Pesquisa Bibliográfica / Projeto e Relatório, Publicação e Trabalhos Científicos*. 7. ed. 2. reimp. São Paulo: Atlas, 2008.

MARTÍNEZ-ALIER, J. Environmental justice (local and global). *Capitalism Nature Socialism*, Santa Cruz, v.8, n. 1, p. 91-106, 1997.

MARX, K.; ENGELS, F. *A Sagrada Família*. São Paulo: Boitempo, 2003.

MEADOWS, D. et al. *Limites do Crescimento: Um Relatório para o Projeto do Clube de Roma Sobre os Problemas da Humanidade*. São Paulo: Perspectiva, 1972.

_____, D. H. et al. *The Limits to Growth*. Nova York: Universe Books, 1972.

MORIN, E. *Ciência com Consciência*. 13. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

_____, E. *Educar na Era Planetária: O Pensamento Complexo como Método de*

Aprendizagem no Erro e na Incerteza Humana. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2003.

_____, E. *Introdução ao Pensamento Complexo*. 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2007.

OLIVEIRA, F. Privatização do público, destruição da fala e anulação da política: o totalitarismo neoliberal. In: OLIVEIRA, F.; PAOLI M. C. *Os sentidos da democracia: políticas do dissenso e hegemonia global*. Petrópolis, RJ: Vozes; Brasília: NEDIC, 1999.

PÁDUA, E. M. M. *Metodologia da Pesquisa: Abordagem teórico-prática*. 10. ed. Campinas, SP: Papirus, 2004.

POPE, C.; MAYS, N. Reaching the parts other methods cannot reach: an introduction to qualitative methods in health and health service research methods. *Journal of Nursing research*, In British Medical Journal, n. 311, p. 42 -45, 1995.

QUINTAS, J. S ; GUALDA, M. J. *A formação do educador para atuar no processo de gestão ambiental*. Brasília: IBAMA, 1995.

_____, J. S. *A Dimensão Socioambiental na Gestão Ambiental Pública: Uma contribuição para repensar a estrutura regimental do IBAMA e do ICMBIO*. Brasília, 2008. (doc. mimeo).

_____, J. S. *Educação Ambiental e Sustentabilidade*. Brasília: IBAMA, 2003.

_____, J. S. *Introdução à Gestão Ambiental Pública*. Brasília: IBAMA, 2002.

_____, J. S. *Educação no Processo de Gestão Pública: A Construção do Ato Pedagógico*. In: LOUREIRO, C. F. B; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de (Org.). *Repensar a educação ambiental: um olhar crítico*. São Paulo: Cortez, 2009. p. 33-80.

REIGOTA, M. Desafios à Educação Ambiental Escolar. In: JACOBI, P. et al. (Org.). *Educação, Meio Ambiente e Cidadania: Reflexões e Experiências*. São Paulo: SMA, 1998. p.43-50.

RICHARDSON, R. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RINGQUIST, E. J. Equit and the distribution of environmental risk: the case of TRI facilities. *Social science quarterly*, v. 78, n. 4, p. 811-29, 1997.

SAMPAIO, M. das M. F. ; MARIN, A. J. Precarização do Trabalho Docente e seus Efeitos Sobre as Práticas Curriculares. *Edu. Soci.*, Campinas, v. 25, n. 89, p. 1203-1225, set./dez. 2004. Disponível em: < <http://www.cedes.unicamp.br>> Acesso em: 15 set. 2010.

SANI, G. Participação Política. In: BOBBIO, Norberto et al. *Dicionário de Política*. Brasília: Ed da Universidade de Brasília. 1986.

SANTOS, B. de S. *Pela mão de Alice: o social e o Político na Pós-Modernidade*. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

_____, M. *A natureza do Espaço: Técnica e Tempo – Razão e Emoção*. 2. ed. São

Paulo: Hucitec, 1996.

_____, R. *Algumas diretrizes de Curto e Longo Prazo para a Ação*. In: ARAGON, L. A. *Desordem Ecológica na Amazônia*. Belém: UNAMAZ; UFPA, 1991.

SAYAGO, D. V. *A Invenção Burocrática da Participação: Discursos e Práticas no Ceará*. Brasília, 2000. Tese de Doutorado.

SILVA, M. L. da. *Educação Ambiental e Cooperação Internacional na Amazônia*. Belém: NUMA/UFPA, 2008.

SORRENTINO, M. De Tbilisi a Tessaloniki, a Educação Ambiental no Brasil. In: JACOBI, P. et al. (Org.). *Educação, Meio Ambiente e Cidadania: Reflexões e Experiências*. São Paulo: SMA, 1998. p. 27-32.

_____, M. ;TRAIBER, R. ;MENDONÇA, P. ;FERRARO, L. A. J. Educação Ambiental como Política Pública. *Rev. Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-289, maio/ago., 2005.

SOUZA, R. de C. (Org.). *Repensar a Educação Ambiental: Um Olhar Crítico*. São Paulo: Cortez, 2009. cap. 2, p. 33-81.

STOTZ, E. N. et al. Processo de conhecimento sobre saúde, meio ambiente e desenvolvimento na relação entre sociedade civil e Estado. In: LEAL, M. et al. (Org.). *Saúde, ambiente e desenvolvimento*. São Paulo: Hucitec, 1992. v. 2

SUÉCIA, Declaração de Estocolmo. Conferência de Estocolmo sobre Meio Ambiente Humano. Estocolmo, 1972. Disponível em: < www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/arquivos/estocolmo.doc> Acesso em: 09 jun. 2011.

SUZIGAN, W. *Indústria Brasileira: Origem e Desenvolvimento*. São Paulo: Brasiliense, 1986.

TAVARES, M. da C. *Da Substituição de Importações ao Capitalismo Financeiro*. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

_____. *Acumulação de Capital e Industrialização no Brasil*. 2. ed. Campinas: UNICAMP, 1986.

TEXEIRA, E. C. *O Local e o Global: Limites e Desafios da Participação Cidadã*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

THEODORO, S. H. (Org.). *Mediações de Conflitos Socioambientais*. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

TRISTÃO, M. As Dimensões e os desafios da educação ambiental na sociedade do conhecimento. In: RUSHEINSKY, A. (Org.). *Educação Ambiental: Abordagens Múltiplas*. Porto Alegre: Artmed, 2002. p.169-173.

TRIVINÕS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em*

educação. São Paulo: Atlas, 1987.

ULTRAMARI, C. A respeito do Conceito de Sustentabilidade. In: CONCURSO de Monografias Premiadas. Curitiba: Iparde/IEL-PR, 2003.

VASCONCELLO, A. M. A.; VASCONCELLOS, M. A. *Alternativas de Desenvolvimento e o Modelo de Sustentabilidade: Um Estudo de Caso das Organizações Locais dos Municípios de Barcarena e Igarapé-Miri*. Belém: UNAMA/FIDESA, 2006.

VIGOTSKY, L. A. *Formação Social da Mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

WEBER, M. A. *Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo*. 4. ed. São Paulo: Martins Claret, 2009.

Apêndices

APÊNDICE A – Questionário Socioambiental

Universidade Federal do Pará

Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia – PPGEDAM

Orientadora: Profa. Dra. Marilena Loureiro da Silva

Mestrando: Alexandre Macedo Pereira

1- Nome:

2- Sexo:

3- Sua naturalidade:

4- Formação:

5- Cargo e função atual:

6- Quando você veio para esta região? E o que te motivou a vir para Canaã dos Carajás?

7- Caracterize a região quando você chegou aqui. Quais as mudanças em relação à hoje?

8- O que você entende por meio ambiente? Educação ambiental?

9- A secretaria de Educação (Secretaria de Meio Ambiente) vem construindo políticas públicas para o meio ambiente? Como isto vem sendo feito?

10- Como as políticas de educação e meio ambiente se relacionam com o empreendimento econômico da Vale na região? Citar exemplos concretos.

11- O município possui uma Política de Educação Ambiental? Qual (is) o(s) principal (is) desafio (s) da secretaria de educação (Secretaria de Meio Ambiente) em relação a implantação dessa política?

12- Existe a participação da população local na definição e execução das políticas e ou ações/atividades de educação Ambiental promovidas pelo poder público e pela VALE no município?

13- Em termos de Educação Formal Escolar, como o currículo escolar tem sido pensado considerando os principais problemas socioambientais do município, quais são esses problemas e como os mesmos vem sendo tratados pela ação formal escolar. Citar exemplos concretos.

APÊNDICE B - Roteiro de entrevista com gestores da VALE

Universidade Federal do Pará

Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia – PPGEDAM

Orientadora: Profa. Dra. Marilena Loureiro da Silva

Mestrando: Alexandre Macedo Pereira

- 1- Nome:
- 2- Sexo:
- 3- Sua naturalidade:
- 4- Formação:
- 5- Cargo e função atual:
- 6- O que você entende por meio ambiente? Educação ambiental?
- 7- Qual A Política de Meio ambiente da empresa e como esta se relaciona com o poder público local e a sociedade?
- 8- Como o empreendimento econômico da Vale na região e sua política de meio ambiente vem sendo desenvolvido e quais os principais resultados já obtidos? Citar exemplos concretos.
- 9- Qual (is) o(s) principal (is) desafio (s) e dificuldades para a implementação da política de Meio Ambiente da VALE no município?
- 10- Existe a participação da população local na definição e execução das políticas e ou ações/atividades de Meio Ambiente e de Educação Ambiental promovidas pela empresa no município?
- 11- Em termos de Educação Ambiental, como este programa vem sendo desenvolvido? Suas características e princípios teóricos e como estes se relacionam com os principais problemas socioambientais do município, quais são esses problemas e como os mesmos vem sendo tratados Programa de Educação Ambiental da empresa. Citar exemplos concretos.
- 12- Como os sujeitos locais participam das ações implementadas pela empresa e como esta participação potencializa o desenvolvimento local das comunidades envolvidas?

APÊNDICE C - Entrevista Vila Bom Jesus

Universidade Federal do Pará

Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia – PPGEDAM

Orientadora: Profa. Dra. Marilena Loureiro da Silva

Mestrando: Alexandre Macedo Pereira

Perfil Pessoal

1. Nome:
2. Sexo: M () F ()
3. Cor:
 - a) Branco ()
 - b) Negro ()
 - c) Pardo ()
 - d) Outro _____
4. Idade: _____
5. Naturalidade: _____
6. Escolaridade:
 - a) Analfabeto ()
 - b) Ensino Fundamental Incompleto ()
 - c) Ensino Fundamental Completo ()
 - d) Ensino Médio Incompleto ()
 - e) Ensino Médio Completo ()
 - f) Superior Incompleto ()
 - g) Superior Completo ()
 - h) Outro: _____
7. Estado Civil: Solteiro () Casado () Divorciado () Outro: _____
8. Atividade Profissional: _____
 - 8.1- Está trabalhando atualmente? Sim () Não ()
 - 8.2- Se sim, qual a situação do trabalho?
Carteira assinada ()

Contrato temporário ()

Bico ()

Outros: _____

8.3-Não trabalha, mas já trabalhou?

Sim () Não ()

8.4- Qual a situação do trabalho realizado?

Carteira assinada ()

Contrato temporário ()

Bico ()

Outros: _____

Perfil Familiar

9. Quem é o chefe da família? _____

9.1- Sexo: M () F ()

9.2- Ocupação Profissional: _____

9.3-Idade: _____

9.4-Escolaridade:

a) Analfabeto ()

b) Ensino Fundamental Incompleto ()

c) Ensino Fundamental Completo ()

d) Ensino Médio Incompleto ()

e) Ensino Médio Completo ()

f) Superior Incompleto ()

g) Superior Completo ()

h) Outro: _____

9.5- Renda:

a) 01 salário mínimo

b) De 01 a 02 salários mínimos

c) De 03 a 04 salários mínimos

d) Acima de 04 salários mínimos

10. Quantos membros tem a família? _____

10.1-Qual o seu grau de parentesco com o chefe de família?

a) Filho (a) ()

b) Marido ()

c) Esposa ()

d) Sobrinho (a) ()

e) Tio (a) ()

f) Mãe ()

g) Pai ()

h) Outro _____

10.2- Composição da família:

a) Pai ()

b) Mãe ()

c) Número de filhos: _____

Outros: _____

11. Quantos estudam na família? _____

12. Qual a renda familiar?

a) Menos de 01 salário mínimo ()

b) 01 Salários mínimo ()

c) De 02 a 03 salários mínimos ()

d) Acima de 03 salário mínimos ()

e) Sem renda fixa ()

13. Recebe algum benefício do governo?

Sim () Qual? _____

Não ()

Perfil Socioambiental

14. Tem residência própria? Sim () Não ()

15. Estrutura habitacional:

a) Número de cômodos da casa:

a.1- Quarto: _____

a.2- Sala: _____

a.3- Cozinha: _____

a.4- Banheiro dentro de casa: _____ Banheiro externo: _____

b) Tipo de casa:

b.1- Alvenaria ()

b.2- Madeira ()

b.3- Misto ()

Outros: _____

c) Tipo de tratamento dado ao esgoto:

c.1- Rede de saneamento básico ()

c.2- Fossa ()

c.3- Lançado a céu aberto ()

16. Há energia elétrica? Sim () Não ()

17. Há água tratada? Sim () Não () Se não, como capta água para consumo? _____

18. Há coleta de lixo? Sim () Não ()
Se há, quem coleta? _____ Qual o destino? _____

Se não há, o que vocês fazem com o lixo?

a)- Fazem coleta seletiva ()

b)- Queimam ()

c)- Jogam a céu aberto ()

d)- Outros _____

19. Há alguma atividade cultural desenvolvida na comunidade? Sim () Não ()

Qual? _____

Se há, quem realiza? _____

Se não, você gostaria que tivesse? Sim () Não ()

20. Há assistência médica na comunidade? Sim () Não ()

Se há, como você avalia?

a)- Excelente ()

b)- Bom ()

c)- Regular ()

d)- Ruim ()

e)- Péssimo ()

21. Há creche na comunidade? Sim () Não ()

21.1-Acha importante ter creche? Sim () Não () Por que?

22. Como você avalia o ensino aqui na comunidade?

a) Excelente ()

b) Bom ()

c) Regular ()

d) Ruim ()

e) Péssimo ()

f) Porque? _____

23. Você é da região? Sim () Não ()

a) Se não, o que motivou você vir para esta região?

24. Suas expectativas foram alcançadas?

25. Quais os principais problemas enfrentados pela comunidade?

26. Ocorreram mudanças com a instalação da Mina do Sossego? Quais?

27. No processo de discussão da implantação do projeto vocês participaram das audiências públicas? Como vocês participaram? Fizeram alguma exigência ou reivindicação? Quais? Foram ouvidos?
