



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS – CFCH  
INSTITUTO DE PSICOLOGIA  
PSICOSSOCIOLOGIA DE COMUNIDADES E ECOLOGIA SOCIAL -  
PROGRAMA EICOS**

**LEONARDO BRUNO BARBOSA**

**PARCERIA EMPRESA-ESCOLA PÚBLICA:**

Um estudo exploratório sobre o programa Atitude Ambiental da mineradora  
Vale, em Congonhas – MG.

Rio de Janeiro  
2013

**LEONARDO BRUNO BARBOSA**

**PARCERIA EMPRESA-ESCOLA PÚBLICA:**  
Um estudo exploratório sobre o programa Atitude Ambiental da mineradora  
Vale, em Congonhas – MG.

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social (EICOS), Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Tania Maria de Freitas Barros Maciel

Rio de Janeiro  
2013

## FOLHA DE APROVAÇÃO

Parceria Empresa-Escola Pública: um estudo exploratório sobre o Programa  
Atitude Ambiental da mineradora Vale, em Congonhas - MG

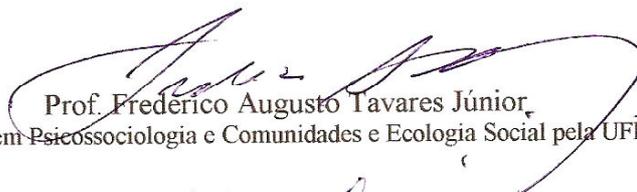
**Leonardo Bruno Barbosa**

Dissertação submetida ao corpo docente do Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre.

Aprovada por:



Prof. Tania Maria de Freitas Barros Maciel - Orientador  
(Doutora em Sciences de L'education - Universite de Paris V (Rene Descartes))



Prof. Frederico Augusto Tavares Júnior  
(Doutor em Psicossociologia e Comunidades e Ecologia Social pela UFRJ)



Prof. Mauro Guimarães  
(Doutor em Ciências Sociais pela UFRRJ)

Rio de Janeiro

2013

B238 Barbosa, Leonardo Bruno.  
Parceria empresa-escola pública: um estudo exploratório sobre o programa Atitude Ambiental da mineradora Vale, em Congonhas-MG / Leonardo Bruno Barbosa. Rio de Janeiro, 2013.  
138f. : il.

Orientadora: Tania Maria de Freitas Barros Maciel.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Psicologia, Programa de Pós-Graduação em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social - EICOS, 2013.

1. Educação ambiental. 2. Programa Atitude Ambiental da Vale. 3. Parceria público-privado. I. Maciel, Tania Maria de Freitas Barros. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Instituto de Psicologia.

CDD: 363.7

*Aos meus pais, Waldir Barbosa e Maria Lúcia Barbosa.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha orientadora, Tania Maciel, pelo apoio nos momentos difíceis e pelas conversas sempre muito vivas e prazerosas que tivemos. Obrigado por confiar em mim!

A todos os professores do Programa EICOS que contribuíram de forma rica para a minha formação acadêmica.

Ao Ricardo, sempre muito disposto a ajudar os pós-graduandos ‘perdidos’. Muito obrigado!

Aos professores Fred e Vicente, por terem participado do exame de qualificação e contribuído para que eu pudesse tomar algumas decisões no decorrer do caminho. Meus sinceros agradecimentos.

Agradeço aos meus pais, por apoiarem minhas escolhas e estarem sempre abertos a dialogarem comigo sobre os meus trabalhos e pensamentos. Adoro o ‘jeitinho’ que cada um de vocês manifesta a vida, esse turbilhão!

Agradeço aos meus irmãos, Lidiane e Leandro, aos quais tanto amo! E também aos meus cunhados, Luciene e Emerson. Ah, e, claro, aos meus queridos sobrinhos, Luana, Lucas e João Pedro. É tão bom poder dizer que sou Tio de todos vocês!

A todos os amigos e colegas do EICOS. Muito obrigado!

Aos amigos ‘do peito’ aos quais eu não seria capaz de nomear, sob o risco de esquecer algum. Todos fazem parte de mim. Obrigado por formarem essa teia de afetos que costura a minha vida.

Agradecimento especial à Eliane Schermam, Debora Carvalho, Giane Elisa, Mônica Jácome e Helena Rodrigues por terem contribuído diretamente para a minha saúde mental e para a qualidade final do trabalho.

Agradeço imensamente ao Guilherme, que esteve pacientemente comigo ao longo dessa trajetória, apresentando-me, cotidianamente, novas formas de ver e conceber o mundo e a vida.

A todos que concederam as entrevistas, tornando possível a realização desta pesquisa.

E, por último, agradeço à Secretaria Municipal de Educação de Congonhas, na pessoa de Maria Márcia e de Andréa. Obrigado pela colaboração, vocês foram fundamentais para o trabalho de campo.

## **Iniciação literária**

Leituras! Leituras!

Como quem diz: Navios... Sair pelo mundo  
voando na capa vermelha de Júlio Verne.

Mas por que me deram para livro escolar  
a *Cultura dos campos* de Assis Brasil?

O mundo é só fosfatos – lotes de 25 hectares  
– soja – fumo – alfafa – batata-doce – mandioca –  
pastos de cria – pastos de engorda.

Se algum dia eu for rei, baixarei um decreto  
condenando esse Assis a ler sua obra.

(Carlos Drummond de Andrade)

## RESUMO

Tomando como elemento estruturador a Educação Ambiental Crítica, esta dissertação se propõe a discutir as parcerias entre empresas e escolas públicas no campo da educação ambiental e em um contexto específico: o contexto da mineração. Para tanto, buscou entender, a partir do olhar da comunidade escolar local, a dinâmica da parceria entre a mineradora Vale e as escolas públicas do município de Congonhas para o desenvolvimento de projetos de EA, bem como refletir sobre esse processo.

O estudo foi realizado por meio de uma abordagem qualitativa baseada na pesquisa bibliográfica, documental e de campo, sendo a última realizada através de entrevistas semiestruturadas com gestores escolares e professores. Os dados obtidos com as entrevistas foram transcritos e submetidos à técnica de análise de conteúdo (Bardin, 2011), organizando-os em unidades categóricas específicas.

Entre outras questões, a pesquisa revelou que os gestores escolares e docentes têm vontade de participar diretamente do conhecimento de seus próprios problemas, e também evidenciam a necessidade de romper com a imposição de projetos prontos, provenientes da empresa, para os quais o professor é considerado um mero técnico, bastando, portanto, seguir as orientações oficiais para aplicá-los.

**Palavras-chave:** Programa Atitude Ambiental, Educação Ambiental, Parceria, Congonhas, Vale S/A.

## **ABSTRACT**

Taking as a structuring element Critical Environmental Education, this paper aims to discuss partnerships between businesses and schools in the field of environmental education in a specific context: the context of mining. Therefore, we sought to understand, from the look of the local school community, the current dynamics of the partnership between the mining company Vale and public schools from Congonhas to the development of EE projects and reflect on this process.

The study was conducted through a qualitative approach based on research literature, documentary and field, the latter being carried out through semi-structured interviews with school administrators and teachers. The data obtained from the interviews were transcribed and subjected to content analysis technique (Bardin, 2011), arranging them in specific categorical units.

The research revealed that teachers not only have the will to participate directly in the knowledge of their own problems, but also highlight the need to break with the imposition of ready projects, from the company, for which the teacher is a mere technician, simply, therefore follow the official guidelines for applying them.

**Keywords:** Program Environmental Attitude, Environmental Education, Partnership, Congonhas, Vale S/A.

## LISTA DE SIGLAS OU ABREVIATURAS

BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Social
CGEA	Coordenação Geral de Educação Ambiental
CGEAM	Coordenação Geral de Educação Ambiental
COEA	Coordenação de Educação Ambiental
COPAM	Conselho Estadual de Política Ambiental
CSN	Companhia Siderúrgica Nacional
CVRD	Companhia Vale do Rio Doce
DEA	Departamento de Educação Ambiental
DIFL	Diretoria de Ferrosos Sul
DIFS	Diretoria de Ferrosos Sudeste
EA	Educação Ambiental
EBES	Estado de Bem-Estar Social
EUA	Estados Unidos da América
FHC	Fernando Henrique Cardoso
FMI	Fundo Monetário Internacional
GREA	Grupo de Referência em Educação Ambiental
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MEC	Ministério da Educação
MG	Minas Gerais
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MME	Ministério das Minas e Energia
MPMG	Ministério Público de Minas Gerais
OMC	Organização Mundial do Comércio
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PAA	Programa Atitude Ambiental
PCN	Parâmetro Curricular Nacional
PEA	Programa de Educação Ambiental
PIEA	Programa Internacional de Educação Ambiental

PMEA	Política Municipal de Educação Ambiental
PND	Plano Nacional de Desestatização
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PRONEA	Programa Nacional de Educação Ambiental
RSE	Responsabilidade Social Empresarial
SEMA	Secretaria Especial de Meio Ambiente
SME	Secretaria Municipal de Educação
SUPRAM	Superintendência Regional de Regularização Ambiental
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

## Lista de ilustrações

<b>Figuras</b>		<b>Página</b>
Figura 1	A crise da riqueza dos anos 1970	29
Figura 2	A restauração do poder de classe	32
Figura 3	Santuário Bom Jesus de Matosinhos	71
Figura 4	Placa Informativa sobre nova lei urbana que combate a poeira local	82

<b>Quadros</b>		<b>Página</b>
Quadro 1	Equívocos comuns relativos à EA no licenciamento	63
Quadro 2	Perfil dos atores locais entrevistados	67
Quadro 3	Síntese sobre as limitações e as possibilidades da parceria	121

## Lista de Apêndice

<b>Apêndices</b>		<b>Página</b>
Apêndice A	Roteiro de Entrevista	130
Apêndice B	Formulário Consentimento Informado	133

## Lista de Anexo

<b>Anexo</b>		<b>Página</b>
Anexo I	Termo de Referência para a Educação Ambiental Não Formal no processo de Licenciamento Ambiental do Estado de Minas Gerais	135

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	15
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	18
<b>1 A GLOBALIZAÇÃO NEOLIBERAL: NOVAS CONFIGURAÇÕES ECONÔMICAS, POLÍTICAS E SOCIAIS</b> .....	25
1.1 UM POUCO DE HISTÓRIA: DA ERA DO OURO À ERA DAS INCERTEZAS .....	27
1.2 AS REFORMAS NEOLIBERAIS E O AJUSTAMENTO ESTRUTURAL NOS ESTADOS NAÇÕES.....	31
<b>1.2.1 O Brasil no contexto da globalização neoliberal</b> .....	38
<b>2 CONTEXTUALIZANDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: FORMAÇÃO, INSTITUCIONALIZAÇÃO E IDENTIDADES</b> .....	40
2.1 O AMBIENTALISMO E SUAS MÚLTIPLAS VERTENTES.....	40
2.2 BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	48
<b>2.2.1 A Educação Ambiental em documentos internacionais: os grandes eventos da área</b> .....	48
<b>2.2.2 A formação e institucionalização da educação ambiental no Brasil</b> .....	51
2.3 AS MÚLTIPLAS EDUCAÇÃO AMBIENTAIS: PELA NEGAÇÃO DO CONSENSO .....	53
2.4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO EMPRESARIAL: EM BUSCA DE UMA ARGUMENTAÇÃO CRÍTICA.....	59
<b>2.4.1 A Educação Ambiental como condicionante do licenciamento em Minas Gerais</b> ... 64	
<b>3 CAMINHO METODOLÓGICO DA PESQUISA</b> .....	67
3.1 DESCRIÇÕES DO CAMPO DE ESTUDO: O MUNICÍPIO DE CONGONHAS, A EMPRESA VALE S/A E O PROGRAMA ATITUDE AMBIENTAL .....	70
<b>3.1.1 O município de Congonhas</b> .....	70
<b>3.1.2 A empresa Vale S/A, antiga Companhia Vale do Rio Doce (CVRD)</b> .....	73
<b>3.1.3 O programa de Atitude Ambiental</b> .....	76
<b>4 RESULTADOS DA PESQUISA</b> .....	81
4.1 VISÃO DOS ATORES LOCAIS SOBRE A RELAÇÃO ENTRE A MINERAÇÃO E O MUNICÍPIO DE CONGONHAS .....	81
4.2 CONCEPÇÕES DOS ATORES LOCAIS SOBRE MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	92
4.3 VISÃO DOS ATORES LOCAIS SOBRE A PARCERIA ENTRE A MINERADORA VALE E ESCOLAS PÚBLICAS PARA A PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	97
<b>4.3.1 Parceria do passado</b> .....	98

<b>4.3.2 Crise da parceria .....</b>	<b>103</b>
<b>4.3.3 Parceria atual.....</b>	<b>108</b>
<b>4.3.4 Possibilidades e limitações dessa prática.....</b>	<b>114</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>123</b>
<b>REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>127</b>

## APRESENTAÇÃO

A proposta de desenvolver uma pesquisa acadêmica sobre o tema da Educação Ambiental (EA) no âmbito empresarial surgiu como resultado da minha experiência como membro de equipes de consultoria contratadas para a execução de programas de educação ambiental desenvolvidos, em sua maioria, por mineradoras na região do Quadrilátero Ferrífero Mineiro.

Desde 2009, venho realizando trabalhos de EA implementados por empresas de mineração de ferro no Estado de Minas Gerais, como a Vale S/A e a Anglo American, com o objetivo de mitigar e/ou compensar os impactos socioambientais de seus empreendimentos ou ganhar o reconhecimento público de serem empresas socialmente responsáveis.

Todavia, a minha implicação nessa pesquisa de dissertação é anterior a este período.

Formei-me em Ciências Biológicas e, em seguida, comecei a trabalhar como professor de Biologia em uma escola de ensino fundamental e médio localizada no município de Juiz de Fora, em Minas Gerais. Neste período, entre os anos de 2006 e 2009, eu tive a oportunidade de realizar alguns cursos de capacitação em Teatro Fórum, no Centro de Teatro do Oprimido, localizado no Rio de Janeiro. O aprendizado sistematizado nesses cursos proporcionou-me um estímulo a inovar minhas aulas de Biologia e de Ciências, incorporando exercícios e jogos cênicos aos contextos dessas duas disciplinas das quais eu era responsável, principalmente quando o tema das aulas referia-se à ecologia.

Em 2008, organizadores de um evento intitulado “Seminário de Educação Ambiental”, realizado no município de João Pinheiro (MG), convidaram-me para ministrar um minicurso de Teatro Fórum na perspectiva da Educação Ambiental. Foi nesse momento que a Educação Ambiental começou a se tornar foco de minhas leituras e reflexões. Dessa forma, posso dizer que a Educação Ambiental chegou até a mim mais pelo campo das artes cênicas do que pelo campo da Biologia, o que normalmente seria mais convencional.

Desse primeiro contato com a Educação Ambiental, surgiram novos trabalhos, inclusive para grandes empresas mineradoras, como a mineradora Vale, conforme dito

anteriormente, em seus empreendimentos localizados na região do Quadrilátero Ferrífero<sup>1</sup>, de Minas Gerais. Foi nesse momento que me deparei com as interfaces entre a Educação Ambiental e outros contextos, como os contextos relacionados à Responsabilidade Social Empresarial (RSE) e, principalmente, ao licenciamento de empreendimentos de grande potencial poluidor e de degradação ambiental, no Estado de Minas Gerais.

A partir dessas experiências, passei a ter a real dimensão do desafio que se coloca nesse campo de atuação. Desafio imposto tanto para os profissionais que executam tais programas quanto para os órgãos ambientais que regulamentam e fiscalizam essa ação, como as Superintendências Regionais de Regularização Ambiental (SUPRAMs), no caso do licenciamento ambiental que acontece em Minas Gerais.

Se, por um lado, eu percebia significativa potencialidade, em termos de recursos financeiros, para o desenvolvimento da educação ambiental no contexto empresarial, por outro, eu notava uma grande limitação em termos de contextualização e discussão política, social e econômica sobre as questões ambientais, reduzindo-as tão somente aos desígnios da ecologia e das ciências naturais.

Embora seja um campo recente, a EA, no licenciamento federal, tem se estruturado a partir de determinados pressupostos legais e teóricos que a colocam em um lugar específico. Ela deve ser executada, fundamentalmente, na educação não formal, ou seja, na que acontece fora dos espaços de ensino institucionalizados, como escolas, e deve priorizar os grupos sociais de maior vulnerabilidade socioambiental causada pelo próprio empreendimento. Isso também é previsto no licenciamento estadual, considerando o Estado de Minas Gerais.

Em contrapartida, na prática, eu pude perceber que a maioria dos programas de educação ambiental executados pelas mineradoras na região do quadrilátero ferrífero, como parte de suas obrigações para aquisição ou manutenção de suas licenças de operação, desenvolvem suas atividades de compensação, majoritariamente, nas escolas das redes municipal e estadual das localidades onde estão instalados seus empreendimentos.

Em resumo, muitas empresas estão distorcendo equivocadamente os objetivos expressos em leis, nacionais ou estaduais, sobre a prática da educação ambiental para o

---

<sup>1</sup> O Quadrilátero Ferrífero ocupa uma extensão de aproximadamente 7000 km<sup>2</sup>, localizando-se na porção central do estado de Minas Gerais e delimitando-se por quatro serras (da Moeda, do Curral, do Caraça e de Ouro Branco), as quais formam a imagem de um quadrado.

licenciamento, confundindo-os com seus projetos de responsabilidade social, de caráter voluntário, e inscritos sob a lógica da nova sociabilidade da terceira via<sup>2</sup>.

Todas as experiências que eu tive nesse campo de atuação foram desenvolvidas, em sua maior parte, no contexto da EA formal, ou seja, aquela vinculada a instituições de ensino, como as escolas.

Assim, na região do Quadrilátero Ferrífero, onde as atividades de exploração de minério de ferro estão em plena expansão, tem se tornado cada vez mais frequente a parceria entre empresa e escola pública para a promoção de projetos de EA.

Muitas vezes, em minha rotina de trabalho, indaguei se esses projetos realizados pelo setor privado não representariam a única fonte de informações que os professores e gestores escolares estavam obtendo sobre os princípios e objetivos da EA formal.

Isso tudo poderia acarretar, a meu ver, um reducionismo discursivo sobre a problemática ambiental trabalhada nas escolas, considerando que as empresas, em geral, ao entrar no espaço escolar, priorizam um discurso pautado pelos princípios da EA conservadora<sup>3</sup>.

Com minha bagagem de experiências, somada a algumas percepções construídas através de trabalhos realizados, conforme descrito acima, inscrevi-me no processo seletivo do Programa de Pós Graduação em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, em sua linha de pesquisa Comunidades, Desenvolvimento, Meio Ambiente e Inclusão Social, com o intuito de explorar a temática da EA no âmbito empresarial, incluindo aí uma pesquisa sobre como as diretrizes desse campo se materializam em processos sociais cobertos de contradições entre interesses públicos e privados.

A pesquisa de campo foi realizada através de uma análise sobre o programa Atitude Ambiental da mineradora Vale no município de Congonhas, uma das cidades que integram a área do Quadrilátero Ferrífero.

---

<sup>2</sup> Nas palavras de Giddens, principal representante dessa linha de pensamento, “[...] terceira via se refere a uma estrutura de pensamento e de prática política que visa a adaptar a social-democracia a um mundo que se transformou fundamentalmente ao longo das duas ou três últimas décadas. É uma terceira via no sentido de que é uma tentativa de transcender tanto a social-democracia do velho estilo quanto o neoliberalismo”. (GIDDENS, 2001, p. 36).

<sup>3</sup> Essa corrente político pedagógica caracteriza-se, entre outros aspectos, por promover poucas discussões, ou até mesmo nenhuma, sobre as relações políticas, sociais e culturais que caracterizam determinado local, enfatizando, como elemento central de um processo de ensino-aprendizagem em EA, os aspectos naturais de um dado território.

## INTRODUÇÃO

O desenvolvimento sustentável vem se delineando como um dos maiores desafios postos para a humanidade no século XXI (MACIEL, 2006), porque se expressa, em grande parte, pelo próprio caráter complexo e muitas vezes contraditório de suas múltiplas dimensões, entre as quais compatibilizar viabilidade econômica com preservação e conservação da natureza e justiça social. A incorporação da questão ambiental em processos de decisão econômica e política implica reconhecer que o atual modelo hegemônico de desenvolvimento<sup>4</sup> efetiva-se à custa de um desequilíbrio ecológico (GUIMARÃES, 2001).

De acordo com Moscovici (2007), um dos fundadores da ecologia política, não seria possível conceber a história das sociedades sem levar em consideração a história de suas relações com a natureza. Nesse sentido, o autor ainda argumenta que o lugar do homem na natureza está em crise. Concordando com Gonçalves (2011), essa crise, amplamente discutida em inúmeras produções acadêmicas, vem delineando-se como consequência dos fundamentos que sustentam o atual modelo civilizatório, como a crença da capacidade humana em dominar a natureza através do desenvolvimento da ciência e da tecnologia.

A partir da década de 1960, os contornos dessa crise tornaram-se mais evidentes, demonstrando sua amplitude a uma escala planetária (LIMA, 2005). Com o objetivo de buscar soluções para essa situação, em uma perspectiva de reorganização da base civilizatória, a Organização das Nações Unidas com seus estados membros promoveram, na década de 1970, uma série de conferências, denominada de “O ciclo social da ONU”, gerando acordos internacionais sobre questões socioambientais e de desenvolvimento.

Como consequência desse movimento internacional, as discussões sobre meio ambiente e sociedade foram introduzidas como temas básicos em processos educativos, formais<sup>5</sup> e não formais<sup>6</sup>, originando assim a chamada Educação Ambiental (EA) (DIAS, 2004). Desde o início de seu surgimento até os dias de hoje, ela tem sido amplamente

---

<sup>4</sup> Modelo de desenvolvimento ocidental baseado na racionalidade tecnocientífica, conforme descrito por Gonçalves (2005).

<sup>5</sup> Entende-se a EA formal como aquela desenvolvida no âmbito de escolas e outras instituições de ensino públicas ou privadas.

<sup>6</sup> De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), em seu artigo 13º, “Entendem-se por educação ambiental não formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente”.

divulgada como uma importante força impulsora na promoção do debate e na transformação da relação entre o homem e a natureza.

Por outro lado, a EA vem configurando-se como um campo complexo e repleto de diferentes significados teórico-práticos em consequência das diferentes matrizes político-pedagógicas que lhe pertencem (CARVALHO, 2001). Tal diversidade também é interpretada por Layrargues (2003) como um fenômeno que se desenvolve a partir de uma rede de interesses e de interpretações em permanente conflito e diálogo, já que a educação como um todo não é uma ação neutra. Segundo Lima (2005), o sistema educativo não é um processo autônomo, mas um subprocesso articulado e subordinado ao macrosistema social.

Assim, desde os primeiros passos dados pela EA como campo emergente, despontaram-se duas grandes tendências político-pedagógicas convivendo simultaneamente e em disputa, conhecidas como EA conservadora e EA emancipatória, também conhecida como EA crítica. Segundo Lima (2005, p. 125):

A Educação Ambiental conservadora, de acordo com o próprio nome, se interessa pela conservação da atual estrutura social, com todas as suas características e valores econômicos, políticos, éticos e culturais. A Educação Ambiental emancipatória, ao contrário, se define no compromisso de transformação da ordem social vigente, de renovação plural da sociedade e de sua relação com o meio ambiente.

Se a EA conservadora caracteriza-se por uma concepção reducionista e despolitizada das relações entre o homem e a natureza, com tendência a realizar uma leitura individualista e comportamentalista dos problemas que cercam a questão ambiental, a EA emancipatória traz em seu bojo uma atitude crítica diante da crise civilizatória, com a convicção de que é necessário haver uma politização da problemática socioambiental. Politizar tal problemática significa “compreender e tratar os bens naturais como bens coletivos indispensáveis à vida e sua reprodutibilidade e o acesso a esses recursos como um direito público e universal” (LIMA, 2005, p. 130).

Diante de tal premissa, pode-se dizer que os conflitos entre interesses privados e públicos pelo acesso e pela apropriação dos bens naturais confere legitimidade política à questão socioambiental, uma vez que os bens naturais públicos, quando apropriados privadamente, podem cercear um dos direitos fundamentais expressos no artigo 225 da

Constituição Federal de 1988, que garante o meio ambiente como um “bem de uso comum e essencial à sadia qualidade de vida da população”.

Assim, no Brasil, cabe ao poder público ordenar as práticas de uso e apropriação dos bens naturais através da gestão ambiental pública<sup>7</sup> (QUINTAS, 2004). Essa função do Estado faz com que ele determine 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 (QUINTAS & GALDAS, 1995).

O poder público, portanto, detém o respaldo da legislação ambiental brasileira para a promoção do ordenamento e do controle dos recursos naturais, cabendo a ele estabelecer padrões de qualidade ambiental, avaliar impactos ambientais, licenciar atividades com potencial de degradação, monitorar, fiscalizar, promover a EA para todos os setores da sociedade, entre outras atribuições necessárias para o cumprimento do seu papel de mediador.

No âmbito do licenciamento, as empresas com potencial de degradação e poluição, de acordo com a avaliação de seus impactos, realizada por órgãos ambientais competentes, podem ter a obrigação de adotar medidas mitigadoras<sup>8</sup> ou compensatórias<sup>9</sup> para tentar prevenir ou minimizar grandes danos socioambientais decorrentes de seus processos. Uma medida frequentemente tomada, em quase todos os licenciamentos de grande impacto no Brasil, seja em âmbito federal ou em âmbito estadual, tem sido obrigação do proponente elaborar e executar PEAs (Programas de Educação Ambiental) tanto para as pessoas que vivem próximas aos seus empreendimentos (público externo) quanto para as que trabalham neles (público interno).

Esse processo da EA para o público externo torna-se particularmente relevante: é na tensão entre o meio ambiente ecologicamente equilibrado e o jogo de interesses no uso de seus recursos por determinados grupos sociais que se situa o processo de ensino-aprendizagem vinculado ao licenciamento como instrumento da gestão ambiental pública (QUINTAS, 2004).

Em contrapartida, por ser um campo tensionado por forças de interesses divergentes, Serrão (2012), ao analisar casos de licenciamento de atividades de exploração de petróleo e gás, em âmbito federal, observa que a condicionante que institui a obrigação

---

<sup>7</sup> Neste trabalho, adotou-se o conceito de gestão ambiental pública, de acordo com Quintas (2004), como sendo o processo de mediação de conflitos de interesses entre diversos grupos sociais pelo acesso e pela apropriação de bens naturais.

<sup>8</sup> Segundo Sanchez (2008, p. 338), medidas mitigadoras são “ações propostas com a finalidade de reduzir a magnitude ou a importância dos impactos ambientais adversos gerados pela instalação de determinados empreendimentos”.

<sup>9</sup> Segundo Sanchez (2008, p. 346), fala-se em medida compensatória quando os danos ambientais que vierem a ser causados por determinado empreendimento não podem ser mitigados de modo aceitável.

de execução de PEA pelo empreendedor é impregnada por uma disputa entre dois tipos de projetos político-pedagógicos: a educação no processo de gestão ambiental, de caráter crítico, e desenvolvida dentro de um marco político institucional do Estado, por um lado; por outro, a Educação Ambiental no âmbito da Responsabilidade Social Empresarial (RSE), baseada na pedagogia do consenso.

Inevitavelmente, esbarramos aí em um campo que, na prática, transita entre as fronteiras da RSE e do licenciamento ambiental. A RSE caracteriza-se como uma nova forma de organização e de atuação das empresas que, no período de consolidação da mundialização econômica e do agravamento da crise social, conhecido como período neoliberal, passa a se intitular socialmente responsável pelos problemas que afetam as sociedades, principalmente aquelas encontradas nas periferias do sistema mundial atual, como é o caso dos países latino americanos.

Assim, quando as empresas assumem a EA como parte de suas obrigações sociais, esta tende a ser porta voz da lógica de atuação corporativista e competitiva do mercado global neoliberal. Os discursos emanados dessa prática, assim entendida, podem ser utilizados como mecanismos de legitimação da presença de um projeto empresarial em um determinado território, sem, contudo, realizar uma contextualização satisfatória sobre os fenômenos contemporâneos que marcam a gênese dos principais problemas sociais e ambientais, de ordem local e global, como a mercantilização da natureza, o aumento da desigualdade de renda, a pobreza e a sua criminalização, além da falta de garantia dos direitos sociais como uma das consequências de um Estado desregulamentado e enfraquecido pela lógica da globalização econômica neoliberal (SANTOS, 2011; MONTAÑO, 2001).

Dessa forma, a promoção da EA por grupos privados, ou seja, empresas, é impulsionada, basicamente, por duas motivações: a busca pelo seu reconhecimento e sua certificação como empresa socialmente responsável; a busca pelo atendimento às condicionantes do licenciamento de seus empreendimentos, como é o caso de empresas de mineração.

Seja por meio de sua atuação como empresa que busca reconhecimento por sua responsabilidade social, seja pelo fato de atender às exigências legais do seu próprio licenciamento, é notável, na região do Quadrilátero Ferrífero, a participação da mineradora Vale como agente de promoção da EA formal por meio de parcerias com escolas públicas.

Assim como outras mineradoras, a Vale vem desenvolvendo, há mais de dez anos, projetos de EA nas escolas vizinhas aos seus sítios de exploração mineral. Dessa forma, é comum, nessa região, verificar Secretarias Municipais de Educação que têm convênios com quatro, cinco, ou com até mais mineradoras ao mesmo tempo, firmando parcerias entre a empresa e as escolas públicas municipais com o intuito de promover projetos educativos ambientais.

Dessa forma, ao se constatar um considerável quantitativo de parcerias entre empresas mineradoras e escolas públicas na região do Quadrilátero Ferrífero para o desenvolvimento de projetos de EA, optamos por desenvolver esta pesquisa a partir do projeto de EA com as escolas públicas elaborado pelo Programa Atitude Ambiental da mineradora Vale S/A, em parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Congonhas, Minas Gerais.

Se considerarmos a escola como o coração de um projeto democrático de uma nação, principalmente uma nação como o Brasil, onde grande parte de seu povo guarda como herança cultural a inexperiência de um exercício democrático (FREIRE, 2011), a consolidação de parcerias entre empresas e escolas públicas, muito frequentes na região do Quadrilátero Ferrífero, merece atenção especial, na medida em que tais parcerias podem legitimar, na contramão de uma educação ambiental crítica e participativa, o projeto neoliberal da sociedade capitalista, estimulando a manutenção das relações de desigualdade encadeadas pelos processos históricos ocorridos no país.

Diante desse cenário, a presente pesquisa inspirou-se na seguinte questão: sob o ponto de vista da comunidade escolar local, quais as possibilidades e limitações da parceria entre a mineradora Vale e as escolas públicas de Congonhas para a execução de projetos de EA?

Tendo em vista tal questão, o objetivo geral desta dissertação foi entender, a partir do olhar da comunidade escolar local, a dinâmica da parceria entre a mineradora Vale e as escolas públicas do município de Congonhas para o desenvolvimento de projetos de EA, bem como refletir sobre esse processo.

Nesse processo reflexivo, constituíram objetivos específicos da presente dissertação de mestrado:

- 1) Pontuar as principais referências teóricas, de cunho crítico/emancipatório, que subsidiam a análise da EA em um contexto marcado pelos fenômenos econômicos, sociais e ambientais advindos da globalização neoliberal;

2) Sistematizar dados sobre a empresa Vale, o Programa Atitude Ambiental, e o município de Congonhas;

3) Interpretar as concepções de meio ambiente e educação ambiental dos atores locais envolvidos com o programa;

4) Interpretar a percepção dos atores locais envolvidos com o programa sobre as possibilidades e limitações encontradas no desenvolvimento da parceria entre a mineradora e as escolas públicas de Congonhas;

5) Identificar possíveis estratégias de potencialização dessa parceria, visando ao melhor aproveitamento dos recursos financeiros disponibilizados pela mineradora para o desenvolvimento da EA formal de caráter crítico/emancipatório.

A escolha do campo de trabalho justifica-se pelo fato de Congonhas ser, hoje, uma cidade em pleno desenvolvimento do setor de mineração, com grande crescimento de empresas na cidade e com um conseqüente aumento de parcerias feitas por essas empresas com a prefeitura local, para a promoção de programas de Educação Ambiental.

A escolha da empresa Vale, por sua vez, justifica-se pelo fato de ela ser a que dispõe de maior número de minas em operação no Quadrilátero Ferrífero e, dessa forma, ter maior atuação no desenvolvimento de programas de Educação Ambiental na região.

Embora tenha sido efetuada ainda uma pesquisa bibliográfica de dissertações e teses mais recentes, não foram encontradas abordagens sobre os PEAs vinculados aos empreendimentos minerários da região do Quadrilátero Ferrífero, demonstrando, portanto, o caráter original do presente trabalho. Dessa forma, entende-se que a pesquisa a ser realizada sobre tais programas seja relevante quanto à possibilidade de contribuir para o avanço qualitativo da educação ambiental formal em uma região historicamente marcada pela exploração de seus recursos naturais.

No plano metodológico, a dissertação baseou-se em um estudo exploratório, através de revisão bibliográfica e documental, além de pesquisa de campo realizada por meio de entrevistas semiestruturadas dirigidas aos principais atores locais que se relacionaram diretamente com as propostas do programa Atitude Ambiental, nos últimos anos. A última fase da pesquisa consistiu na sistematização e análise das informações obtidas por meio do método de análise de conteúdo de Bardin (2011).

Para a sistematização das informações e cumprimento dos objetivos propostos, a presente dissertação está dividida em quatro capítulos, além das considerações finais.

O primeiro capítulo busca introduzir o tema da globalização neoliberal, discutindo, primeiramente, os contextos históricos e políticos nos quais esse fenômeno se originou.

O segundo capítulo investiga o campo da Educação Ambiental. Para isso, buscamos entender, em um primeiro momento, os diversos movimentos ambientalistas que influenciaram os significados atribuídos à EA para, em seguida, discutir aspectos inerentes à sua formação, institucionalização e diversificação teórica e prática.

O terceiro capítulo objetiva descrever a metodologia utilizada para a investigação do nosso objeto de estudo. Esse capítulo também traz uma contextualização sobre a empresa Vale S/A, o programa Atitude Ambiental e o município de Congonhas, compondo a descrição do campo de nossa pesquisa.

No quarto e no último capítulo apresentamos os resultados da pesquisa a partir da nossa interpretação sobre a leitura dos atores locais entrevistados a respeito da questão e dos objetivos levantados.

Por fim, a última parte desta dissertação traz as considerações finais e suas possíveis contribuições para o desenvolvimento e planejamento da parceria entre a empresa Vale e as escolas da rede municipal de ensino de Congonhas, bem como alguns apontamentos a serem considerados em investigações futuras sobre a EA promovida por empresas de mineração.

## **1 A GLOBALIZAÇÃO NEOLIBERAL: NOVAS CONFIGURAÇÕES ECONÔMICAS, POLÍTICAS E SOCIAIS**

Para entendermos o contexto no qual foram redefinindo-se os papéis que competem às esferas pública e privada, bem como à esfera da sociedade civil, faremos uma breve análise das principais transformações advindas dos processos de globalização econômica e financeira de caráter neoliberal atualmente em curso.

Ao incluir esse debate no corpo teórico da dissertação, buscamos afirmar, em concordância com alguns autores (CARVALHO, 2011; LAYRARGUES, 2003, LIMA, 2011 e LOUREIRO, 2004), a necessidade de ampliar o diálogo entre as ciências naturais e humanas para o desenvolvimento de projetos de educação ambiental. Partimos do pressuposto de que esses projetos não devem desacoplar-se dos desdobramentos históricos, políticos, econômicos, sociais e culturais que marcam nosso tempo, sob o risco de estarem prestando um desserviço à EA.

Pode-se perceber, em textos, cartilhas e outros materiais pedagógicos de EA, uma discussão pouco representativa sobre a relação local/global em tempos de acelerado metabolismo do capital. Muitas propostas de EA, entre as quais aquelas desenvolvidas por empresas em parceria com escolas públicas, acabam criando, de maneira quase espontaneísta, respostas rápidas a problemáticas locais, sem se aterem, com precisão, às relações transfronteiriças em curso no mundo e que, irremediavelmente, afetam as localidades de modo incisivo.

Tornou-se lugar comum, em algumas discussões sobre o meio ambiente, uma visão fragmentada e desarticulada da realidade e dos problemas socioambientais locais, regionais, nacionais e globais. Essas discussões, em certo sentido, são destituídas de uma percepção mais ampliada e crítica das questões estruturais da contemporaneidade. Dessa forma, são reproduzidos, constantemente, “bordões” como “pensar globalmente, agir localmente” e que estamos vivendo em uma “aldeia global”<sup>10</sup>, onde a mundialização da economia garantiria a diminuição das desigualdades nas diferentes partes do mundo. Ao contrário dessas assertivas, os estudos sobre questões político-econômicas atuais levam-nos a rever nosso posicionamento, ampliando nosso espectro de análise, a fim de visualizarmos processos estruturais para além de uma perspectiva pontual e pragmática.

---

<sup>10</sup> Aldeia Global foi uma expressão cunhada pelo filósofo e educador canadense Marshall McLuhan, na década de 60. O princípio que preside esse conceito é o de um mundo interligado, com estreitas relações econômicas, políticas e sociais, fruto da evolução das Tecnologias da Informação e da Comunicação.

Nas análises de Santos (2011), a globalização pode ser percebida como *fábula*, como *perversidade*, ou como *possibilidade*. Para o autor, vivemos em um “mundo confuso e confusamente percebido” (Idem, p. 17), em que as informações chegam à maioria da população de forma alterada e manipulada, seguindo os interesses dos atores hegemônicos.

Considerando tal análise, as discussões que se seguem tornam-se bastante relevantes para o campo da EA, principalmente no caso dos estudos vinculados às parcerias entre empresas e escolas públicas, na medida em que permitem uma reflexão sobre as relações contemporâneas entre o espaço natural e o espaço social, além de nos auxiliar na caracterização das instituições transnacionais, como a própria empresa Vale S/A, bem como suas implicações nos contextos regionais e locais em que se inserem.

No final do século XX, as interações econômicas, culturais, políticas e sociais entre diversas regiões e Estados nações do mundo intensificaram-se de forma incomparável com qualquer outro período da história da humanidade (HOBBSBAWN, 1995). Fenômeno bastante complexo, ele se tornou conhecido de forma genérica pelo termo globalização. Sua natureza engloba contradições sobre seu significado, seu desenvolvimento e suas consequências para os diferentes Estados nações, bem como para os diferentes grupos sociais que compõem a hierarquia do sistema mundial.

A ampliação das relações transnacionais atinge diversas áreas da vida social: da globalização de sistemas produtivos e financeiros à revolução das novas tecnologias de informação e de comunicação; da reconfiguração do Estado nação ao aumento da capacidade regulatória do mercado por empresas multinacionais e instituições financeiras multilaterais; do aumento da desigualdade social ao aumento da acumulação de capital (SANTOS, 2005; SOARES, 2000; SANTOS, 2011; MORIN, 2008; CHOMSKY, 2010; HARVEY, 2005; HESPANHA, 2005; IANNI, 1997; DUPAS, 2003; MONTAÑO, 2002). Assim, a globalização emerge como um campo conflituoso entre interesses hegemônicos e interesses contra-hegemônicos, no sentido atribuído por Santos (2005).

No âmbito dessa pesquisa, interessa-nos analisar mais de perto os processos de globalização econômica atrelados às políticas neoliberais, caracterizadas pela sujeição das economias nacionais às regulamentações do fluxo de capital global. Dessa forma, começaremos com uma breve retrospectiva histórica sobre os pressupostos que fizeram dessas políticas neoliberais o paradigma do projeto político-econômico do sistema mundial atual.

Vale destacar que a escrita de um tema complexo como esse coloca-nos em situação de poder prever, de forma quase certa, que, ao longo do texto, poderemos incorrer em reducionismos de diversas naturezas.

## 1.1 UM POUCO DE HISTÓRIA: DA ERA DO OURO À ERA DAS INCERTEZAS

Após um longo período marcado por crises do sistema capitalista industrial, desde 1914 até o término da Segunda Guerra Mundial, inicia-se uma fase de prosperidade econômica e de transformação social nos países centrais, conhecida como a Era do Ouro.

Entre outras questões, esse período caracterizou-se por altas taxas de crescimento econômico, diminuição do desemprego, importantes avanços tecnológicos, aumento do poder de compra da população, além do desenvolvimento de Estados de Bem-Estar Social (EBES), também conhecidos como *Welfare States* (HOBBSAWN, 1995), nos países da Europa Central e em outras partes do mundo desenvolvido. O desenvolvimento dos Estados de Bem-Estar Social representou a busca pela superação da pura lógica do livre mercado (a mão invisível) e também um esforço de reconstrução econômica, moral e política no mundo pós-guerra.

Corroborando tais ideias, Harvey (2005) argumenta que essa reestruturação do Estado também foi motivada pela tentativa de assegurar a paz e a tranquilidade das populações, o que resultou na criação de “uma espécie de acordo de classe entre capitalistas e trabalhadores” (*idem*, p. 19). Para esse autor, o pensamento social desse período pode ser melhor apreendido através da visão de cientistas sociais da época que alegavam o fato de tanto o capitalismo quanto o comunismo, em suas formas puras, terem falhado e, dessa forma, o que restava como solução era a “correta combinação de Estado, mercado e instituições democráticas para garantir a paz, a inclusão, o bem-estar e a estabilidade” (HARVEY, 2005, p. 20)

Nesse sentido, Giddens (2001) considera que os regimes Social Democratas surgidos no pós-guerra situavam-se entre os extremos do capitalismo liberal e das economias controladas pelo regime socialista<sup>11</sup>. John Maynard Keynes, de acordo com Giddens (2001), foi a principal inspiração para o conjunto de ideias do EBES no pós-guerra. Embora sem se considerar um socialista, Keynes partilhava alguns princípios que

---

<sup>11</sup> A realidade internacional do período posterior à Segunda Guerra Mundial foi marcada pelo confronto entre as duas superpotências que emergiram do conflito: os Estados Unidos e a União Soviética, o qual ficou conhecido como Guerra Fria (HOBBSAWN, 1995).

Marx e o socialismo enfatizavam: “Como Marx, Keynes encarava o capitalismo como dotado de qualidades irracionais, mas acreditava que seria possível controlá-las para salvar o capitalismo de si mesmo” (GIDDENS, 2001, p. 19).

Segundo Giddens (2001), Keynes buscou propor um ordenamento no sistema capitalista através da intervenção estatal na administração da demanda e na criação de uma economia nacional mista, entre empresas privadas e públicas. Ele partia do pressuposto de que alguns setores da economia deveriam ser retirados do mercado, uma vez que determinadas indústrias seriam fundamentais para os Estados nacionais. O conjunto de suas ideias ficou conhecido como o ‘pacto keynesiano’.

Dessa forma, os regimes Social Democráticos<sup>12</sup>, alimentados pelos sistemas de *Welfare*<sup>13</sup>, possuíam um objetivo comum: a busca pela diminuição da desigualdade social através de direitos básicos concedidos aos cidadãos e mantidos pela regulação do Estado sobre o mercado.

Portanto, a filosofia política da Social Democracia, no velho estilo, combatia a ideia de um capitalismo de livre mercado. Instituições de trabalhadores, como os sindicatos, tiveram uma influência bastante concreta sobre os aparatos de Estado desse período (GIDDENS, 2001).

Paralelamente a essas questões de *Welfare*, as economias nacionais, ao longo da Era do Ouro, foram tornando-se cada vez mais interligadas. O progresso científico-tecnológico que estava ocorrendo favorecia a emergente economia mundial (HOBSBAWN, 1995; HARVEY, 2005).

Esse surto de prosperidade econômica, acompanhado de certa estabilidade social nos países avançados, entrou em crise no decorrer da década de 1970<sup>14</sup>, ocasionando profundas alterações sociais em escala mundial.

Os países capitalistas se viram às voltas com os mesmos problemas da época do entre guerras: pobreza, desemprego em massa, desequilíbrios fiscais, aumento do risco social, inflações aceleradas e baixo crescimento econômico, o que rendeu a origem do fenômeno chamado de ‘estagflação’ (HARVEY, 2005; SOARES, 2000). Em meio a esse

---

<sup>12</sup> Na prática, os regimes Social Democráticos variaram substancialmente, assim como variaram os sistemas de *Welfare* que eles alimentaram (GIDDENS, 2001).

<sup>13</sup> Na Europa, por exemplo, os sistemas de *Welfare States* podiam ser divididos em quatro grupos institucionais, mesmo possuindo origens históricas, objetivos e estruturas comuns: o sistema do Reino Unido, os dos países escandinavos ou nórdicos, os da Europa Central e os da Europa Meridional (GIDDENS, 2001).

<sup>14</sup> Desde meados dos anos 1970, tendo como ponto de partida os dois choques do petróleo, desencadeia-se um movimento de instabilidade da economia capitalista, acompanhado de um profundo processo de transformações produtivas (HARVEY, 2005).

cenário, muitos países centrais, como Estados Unidos, Grã-Bretanha e França, voltaram a se acostumar, ao longo da década de 1980 e parte da década de 90,

[...] com a visão diária de mendigos nas ruas, e mesmo com o espetáculo mais chocante de desabrigados protegendo-se em vãos de portas e caixas de papelão, quando não eram recolhidos pela polícia. Em qualquer noite de 1993 em Nova York, 23 mil homens e mulheres dormiam na rua ou em abrigos públicos [...]. No Reino Unido, 400 mil pessoas foram oficialmente classificadas como ‘sem teto’. Quem, na década de 1950, ou mesmo no início da de 1970, teria esperado isso? (HOBBSAWN, 1995, p. 396).

Dessa maneira, a Era do Ouro é substituída por um novo período, agora marcado por decomposições de direitos sociais, crises financeiras e incertezas. Para Hobsbawn (1995, p. 16), “[...] o estado de espírito dos que refletiam sobre o passado e o futuro do século era de crescente melancolia *fin-de-siècle*”.

Os efeitos da crise resultaram em um descontentamento não só para a classe de trabalhadores, a mais atingida, mas também para a elite econômica dos países centrais que sofreu grande redução de seus ativos financeiros. Assim, novas configurações no campo político-econômico foram delineando-se, em última análise, como tentativa de garantir a manutenção do *status quo* daqueles que pertenciam à elite econômica (HARVEY, 2005; CHOMSKY, 2010).

É interessante analisar alguns dados relativos às mudanças na concentração de renda dos EUA, por exemplo, nesse período de crise. O gráfico a seguir representa, em uma de suas variáveis, o quantitativo de 1% da população mais rica dos EUA que detinham, conforme Duménil e Lévy (2004 *apud* HARVEY, 2005), 35% da riqueza total, caindo para pouco mais de 20%, durante os anos 1970 (Fig. 1).

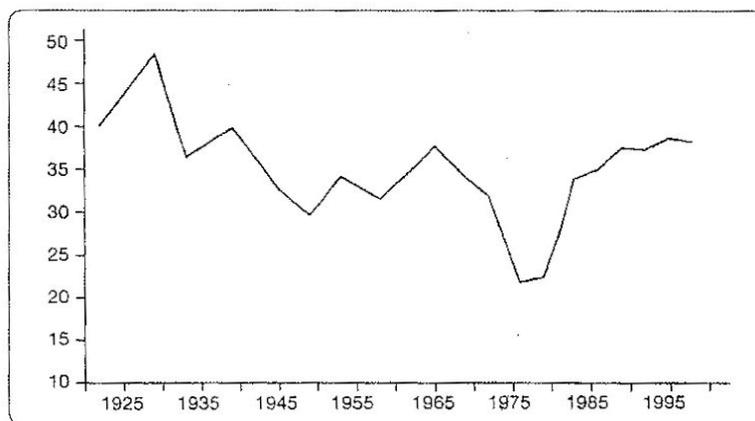


Figura 1: A crise da riqueza dos anos 1970: parcela de ativos na posse do 1% mais rico da população norte-americana.

Fonte: Duménil & Lévy (2004 apud HARVEY, 2005, P. 25).

Há, contudo, além da crise financeira, outro fator que impulsionou a transição político-econômica que marcou o último quarto do século XX: a crescente e realista alternativa socialista para o mundo capitalista avançado, tornando uma ameaça política concreta para a posição ocupada pela elite econômica desses países (HARVEY, 2005).

Forjou-se, assim, um novo arranjo do modelo de acumulação do capital, impulsionado pelo extraordinário avanço tecnológico dos sistemas de produção e de comunicação, que culminou, entre idas e vindas, nas propostas de políticas neoliberais<sup>15</sup>, que, por sua vez, consolidaram-se, através da realização de ajustes estruturais no aparato dos Estados nacionais, principalmente daqueles classificados como periféricos.

Segundo Harvey (2005), existem três personalidades políticas, formando três verdadeiros epicentros, que foram os responsáveis por disseminar e fazer reverberar, nos quatro cantos do mundo, tais políticas: Margareth Thatcher, na Inglaterra; Ronald Reagan, nos EUA, e Deng Xiaoping, na China. De fato, os dois primeiros têm sido considerados o ‘Adão’ e a ‘Eva’ do neoliberalismo.

Os termos desse ajustamento estrutural, pelo menos para os países latino-americanos, foram sistematizados através do Consenso de Washington e difundidos pelas instituições financeiras multilaterais, como o FMI, o BID, o Banco Mundial e a OMC (MONTAÑO, 2002). Segundo Chomsky (2010, p. 21/22), o Consenso de Washington

<sup>15</sup> Ao mesmo tempo em que as políticas neoliberais configuram uma ‘nova’ ordem global, elas encontram-se fortemente balizadas pelas clássicas ideias liberais de Adam Smith (CHOMSKY, 2010).

[...] é um conjunto de princípios orientados para o mercado, traçados pelos governos dos Estados Unidos e pelas instituições financeiras internacionais que ele controla e por eles mesmos implementados de formas diversas, geralmente nas sociedades mais vulneráveis, como rígidos programas de ajuste estrutural. Resumidamente, as suas regras básicas são: liberalização do mercado e do sistema financeiro, fixação dos preços pelo mercado (ajuste de preços), fim da inflação (estabilidade macroeconômica) e privatização.

Este consenso foi responsável, em certa medida, pela criação do novo caminho a ser seguido pela economia mundial, pelas políticas de desenvolvimento de diversos países, e, especificamente, pelo papel que caberia ao Estado nação nessa nova configuração econômica mundial. O receituário neoliberal foi imposto, no caso dos países periféricos e semiperiféricos, como o Brasil, através da renegociação das dívidas externas desses países com as instituições financeiras multilaterais, sob o comando, principalmente, dos EUA (CHOMSKY, 2010).

Após a implantação das políticas neoliberais, a ordem global sofreu um grande impacto. As consequências advindas dessa nova reconfiguração do Estado e da economia levaram alguns analistas sociais, como Morin (2008) e Montaña (2002), a se perguntarem se estamos em processo de construção de uma sociedade-mundo ou de um império-mundo.

Entretanto, o que existe nesse pacote de reformas neoliberais que fizeram tais analistas se indagarem sobre a possibilidade de estarmos, novamente, no velho sistema de padrão imperialista?

## 1.2 AS REFORMAS NEOLIBERAIS E O AJUSTAMENTO ESTRUTURAL NOS ESTADOS NAÇÕES

Com as medidas de ajustamento estrutural sucedidas através do Consenso de Washington, as atribuições de regulação de mercado, antes de competência das instituições públicas, foram transferidas para as instituições privadas, sob o discurso de que essas últimas demonstravam uma eficácia gerencial do que as estruturas burocráticas lentas, rígidas e ineficientes do Estado (MONTAÑO, 2002). Para os apologistas do neoliberalismo, os sistemas técnicos, econômicos e financeiros mundializados, sem a intervenção dos Estados nações, seriam capazes de homogeneizar as condições de existência humana no planeta, elevando a qualidade de vida da população como um todo.

Para Harvey (2005), o neoliberalismo caracteriza-se por sólidos direitos de propriedade privada e de livre comércio. Ao Estado compete garantir um meio social favorável para a estabilidade desses princípios, mesmo que, no decorrer do processo, seja necessário o uso de força militar para coibir práticas anti-neoliberais. Assim, caberia ao Estado um papel subordinado aos interesses do mercado global, afastando-se e desonerando-se das questões sociais, como os direitos sociais adquiridos através das políticas do *Welfare State*.

Nesse contexto, Chomsky (2010) afirma que os ‘grandes arquitetos’ do sistema mundial atual foram os ‘senhores’ da economia privada, que passaram a deter o controle econômico e a capacidade de regular as políticas nacionais de acordo com seus próprios interesses, ocasionando o dismantelamento das estruturas políticas nacionais previamente estabelecidas. Tal como a Igreja ou o Estado-nação, em outros tempos, a corporação tornou-se hoje uma instituição paradigmática do mundo econômico, político e social.

Porém, ao contrário do que é posto como discurso hegemônico neoliberal, essas transformações não se concretizaram pelo enfraquecimento e ineficiência do aparato estatal (SANTOS, 2005; MONTAÑO, 2002; SOARES, 2000; SANTOS, 2011). Na verdade, os Estados nacionais desempenharam um papel decisivo nas mudanças que atravessaram o sistema mundial:

[...] desregular implica uma intensa atividade regulatória do Estado para pôr fim à regulação estatal anterior e criar as normas e as instituições que presidirão ao novo modelo de regulação social. Ora, tal atividade só pode ser levada a cabo por um Estado eficaz e relativamente forte. Tal como o Estado tem de intervir para deixar de intervir, também só um Estado forte pode produzir com eficácia a sua fraqueza (SANTOS, 2005, p. 41/42).

Distintos em suas qualidades políticas, os Estados demonstraram, dessa forma, capacidade e força para interferir na nova forma de regulação da economia mundial, mesmo que seja para produzir suas próprias desregulações, contrariando a ideia de que estamos vivendo em um período caracterizado pela presença de um Estado fraco e ineficiente.

Concordando com Santos (2005), Hespanha (2005) acrescenta que as políticas de ajustamento estrutural também se tornaram eficientes sob o pretexto de os países centrais, detentores dos mecanismos do sistema produtivo e sede das grandes empresas

multinacionais, apoiarem o desenvolvimento dos países periféricos através de empréstimos financeiros internacionais.

Ao contrário desses pressupostos, Harvey (2005) insiste na questão de que as reformas neoliberais sucedidas, principalmente nas décadas de 1980 e de 1990, tinham como objetivo principal a restauração do *status quo* da elite econômica dos países desenvolvidos. Com a implementação das políticas neoliberais, os países avançados conseguiram recuperar seus dividendos e aumentar a capacidade de acumulação de capital. Nos EUA, a parcela de renda nacional do 0,1% mais rico aumentou rapidamente: de 2% em 1978 para mais de 6% por volta de 1999. O mesmo se processou com outros países, como a Grã-Bretanha e a França (Fig. 1.2).

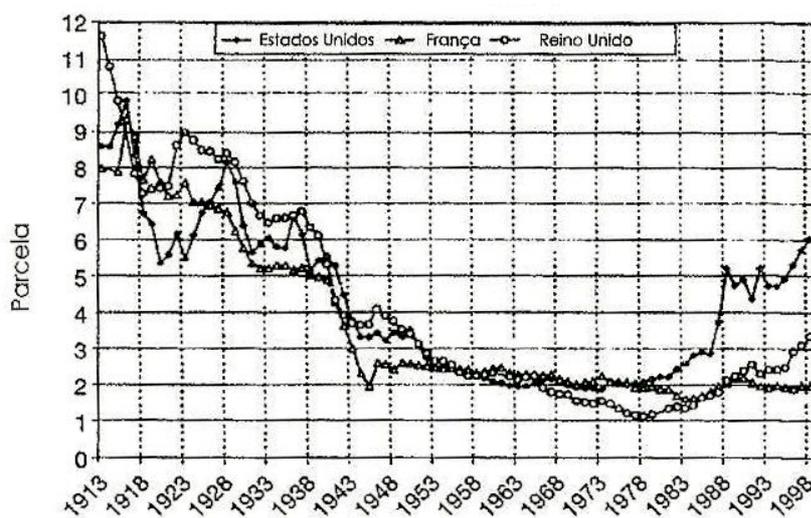


Figura 2: A restauração do poder de classe: parcela da renda nacional na posse do 0,1% da população dos Estados Unidos, Grã-Bretanha e França.

Fonte: Harvey, 2005, p. 27.

Assim, entre o discurso e a prática das políticas neoliberais, parece haver um hiato intransponível:

A doutrina do livre mercado se apresenta em duas variantes. A primeira é a oficial imposta aos indefesos. A segunda é a que podemos chamar de “doutrina do livre mercado realmente existente”: a disciplina do mercado é boa para você, mas não para mim, a não ser por algumas vantagens temporárias (CHOMSKY, 2010, p. 39).

Diante disso, enquanto teoria, o neoliberalismo enfatiza a livre concorrência dos mercados e a valorização do empreendedorismo e do talento individual como melhor

maneira de fazer avançar o bem-estar humano (HARVEY, 2005<sup>16</sup>). Na prática, o que se percebe não coaduna com a teoria: aumento do autoritarismo de instituições privadas sobre as sociedades e os indivíduos; aumento da concentração de riqueza, atingindo proporções escandalosas nos países que têm liderado esse modelo econômico (SANTOS, 2005); desvalorização dos direitos sociais conquistados pelos trabalhadores de países centrais e adiamento sempre constante da institucionalização desses mesmos direitos nos países periféricos (HESPANHA, 2005); perda da noção de espaço público e de bem comum (DUPAS, 2003); crescente degradação ambiental, tornando insustentável, em médio e longo prazo, o atual modelo de desenvolvimento, além de outros tantos aspectos que dialogam com essas questões.

Levando-se em consideração esse quadro analítico, Harvey (2005) coloca em questão duas possíveis interpretações do movimento neoliberal:

Podemos, portanto, interpretar a neoliberalização seja como um projeto *utópico* de realizar um plano teórico de reorganização do capitalismo internacional ou como um projeto político de restabelecimento das condições da acumulação do capital e de restauração do poder das elites econômicas (HARVEY, 2005, p. 27).

Entre os autores pesquisados (SOARES, 2000; MONTAÑO, 2002; HARVEY, 2005; SANTOS, 2011; CHOMSKY, 2010; DUPAS, 2003; SANTOS, 2005), existe um amplo consenso de que o neoliberalismo é um projeto político voltado para o aumento da acumulação de capital, ainda que seus promotores divulguem o oposto.

No caso da perspectiva neoliberal, embora o Estado de Bem-Estar Social imprima uma forte coerção contra a liberdade e a independência dos indivíduos, os mercados não são assim, porque operam a partir da iniciativa individual. Dessa forma, o *Welfare State* é visto como a fonte de muitos males que surgiram no final da Era do Ouro:

O *Welfare State* causa um dano enormemente destrutivo a seus supostos beneficiários: os vulneráveis, os inferiores e os desafortunados [...] aleija o *espírito empreendedor e autoconfiante dos indivíduos*, e introduz uma profunda carga de ressentimento explosivo sob os alicerces de nossa sociedade livre (MARSLAND, 1996 *apud* GIDDENS, 2001, p. 23) [grifo nosso].

---

<sup>16</sup> Em Harvey (2005), é possível encontrar no primeiro capítulo – “Liberdade é apenas mais uma palavra...” – uma contextualização detalhada e crítica sobre a incorporação dos ideais políticos de “dignidade humana” e de “liberdade individual” como valores fundamentais do pensamento neoliberal.

Assim, sob o argumento de que o Estado intervencionista desmobiliza as pessoas e corrobora para a acomodação do sujeito, a tese do Estado mínimo passou a ganhar vigor através do discurso de que a sociedade civil, livre de regulação do Estado, tende a se tornar autodisciplinada, tolerante às diferenças, além de ser mais propícia ao desenvolvimento de maior justiça, civilidade e autoaperfeiçoamento (GIDDENS, 2001).

O fato de vivermos em uma sociedade desigual é colocado, nesse contexto, como incapacidade individual de trilhar um caminho da “prosperidade” (no sentido da meritocracia), sem levantar nenhuma consideração sobre a própria dinâmica de expansão e acumulação mundial do capital.

Santos (2011, p. 23) entende essa dinâmica como o “ápice do processo de internacionalização do mundo capitalista”. E para entender esse fenômeno, o autor considera a necessidade de analisar a existência de dois elementos interligados: o estado da técnica e o estado da política.

Apesar de o surgimento das novas tecnologias da informação ter proporcionado a formação de um sistema técnico planetário, esse novo sistema, de acordo com as configurações políticas que se formaram, tende a ligar-se aos interesses particularistas das empresas multinacionais, auxiliando na produção e reprodução da arquitetura da globalização econômica atual<sup>17</sup> (SANTOS, 2011).

Os sistemas técnicos garantem a possibilidade de fragmentação das atividades das empresas globais, já que uma parte de suas produções pode ser feita no Brasil, outra no México, e outra ainda na China ou no Japão. Se, por um lado, existe essa fragmentação da cadeia produtiva, por outro, lado existe uma unidade política de comando, funcionando no interior das firmas globais (SANTOS, 2011). O que não existe, no momento, é justamente uma unidade de controle do mercado global, baseado em outros fundamentos sociais e políticos capazes de extrapolar os interesses genuinamente hegemônicos (MORIN, 2008).

A volatilidade do capital global, associada à fragmentação da cadeia produtiva de bens de consumo, e a busca por territórios que se apresentam mais lucrativos para o mercado, flexibilizam (através da precarização) as condições de trabalho, já que deslocam para os países da periferia do sistema as etapas da produção que necessitam de grande quantidade de trabalho e de menor qualificação (SANTOS, 2011). Isso conduz ao agravamento do quadro de desigualdades nesses países e na hierarquia do sistema mundial.

---

<sup>17</sup> Por outro lado, esse mesmo sistema tecnológico tem sido apontado também como uma grande ferramenta para a criação de outras formas de globalização, como a globalização contra-hegemônica caracterizada por Santos (2005).

Dupas (2003) argumenta que o processo de empoderamento das empresas está relacionado com essa fragmentação da cadeia produtiva. O fato de elas possuírem capacidade para deslocar indústrias inteiras de um lugar para outro, acaba gerando um poder de barganha enorme para negociações entre elas e a base local. Assim, reduzem-se leis trabalhistas, leis ambientais, impostos ou benefícios de diversas ordens, em nome da competitividade territorial.

Como consequência, os países periféricos e semiperiféricos são transformados em territórios econômicos abertos e as economias nacionais em “reservas” de trabalho barato e de recursos naturais (CHOSSUDOVSKY, 1997 *apud* HESPANHA, 2005). Para Hespanha (2005), o risco social tende a aumentar em um mundo globalizado já que é menor a capacidade de resposta das sociedades através dos seus sistemas institucionalizados de proteção social.

Vivemos, portanto, em uma sucessiva internacionalização de elementos econômicos, culturais, sociais e políticos<sup>18</sup> que, passo a passo, introduz novos desafios a serem enfrentados, como a amplitude dos riscos sociais gerados, os limites da capacidade de autorregeneração dos ecossistemas naturais e os problemas circunscritos na distribuição, desigual, de custos e benefícios advindos dos processos globalizantes. Assim, a metáfora da “aldeia global”, considerando as questões levantadas, poderia ser rebatizada apropriando-se de outra metáfora: o “tribalismo global” (REIS, 2005).

É nesse sentido que Santos (2005) e Ianni (1997) negam a possibilidade da existência de apenas uma globalização. Para esses autores, nos processos de globalização hegemônica, surgem vencedores e perdedores, sendo que, na maioria das vezes, os processos de registros históricos desse período envolvem apenas a visão dos vencedores, a visão dos que fabricam *fábulas e mitos*, no sentido de Santos (2011).

Para Morin (2008), o desenvolvimento da globalização neoliberal é uma força que traz muitos avanços para o bem-estar humano, como no campo das ciências médicas, mas também traz muitas destruições na natureza e nas dinâmicas culturais dos diferentes povos, além de causar um aumento da desigualdade, inclusive no acesso aos avanços ocorridos para o bem-estar humano. Esse processo contraditório entre avanços e retrocessos motivou

---

<sup>18</sup> Sobre esse aspecto, é interessante contextualizar os modos de produção de globalização, segundo a classificação de Santos (2005). Para o autor, existem quatro modos de produção de globalização: o localismo globalizado; o globalismo localizado; o cosmopolitismo e o patrimônio comum da humanidade. Para maiores detalhes sobre estes processos, ler páginas 65 a 71 em Santos (2005).

o autor a argumentar que estamos em um momento em que “[...] a idade do ouro e a idade do horror se apresentam ao mesmo tempo” (Idem, p. 182).

Santos (2011) descreve a crise atual como um processo inserido na estrutura do próprio sistema, transformando-a, portanto, em uma crise estrutural, uma crise civilizatória. A busca por soluções que não atinjam a estrutura do sistema pode acabar aprofundando este quadro. Nesse sentido, Latouche (2001 apud Morin, 2008, p. 176) argumenta que são os “valores ocidentais (do desenvolvimento) [...] que precisam ser questionados para se solucionar os problemas do mundo contemporâneo”.

Assim, podemos afirmar que a transição do século XX para o século XXI foi marcada, e continua sendo, por uma globalização econômica, sustentada pelos princípios do Consenso de Washington, que afeta a legitimidade dos Estados nacionais, de forma desigual, para organizar suas sociedades. Sob a tutela neoliberal, as políticas públicas e sociais foram as que mais sofreram retrocesso, principalmente nas questões de trabalho, saúde, moradia e educação (HESPANHA, 2005).

Como argumenta Dupas (2003), a ideologia dos mercados globais e livres da regulamentação estatal passou a difamar as instituições públicas, levando, progressivamente, à perda da noção de espaço público e de bem comum. Neste sentido, o termo cidadania passa a ser cada vez mais entendido como “escolha privada do consumidor em vez de participação cívica, causando a erosão do conceito e da prática da vida pública” (DUPAS, 2003, p. 41).

Se, por um lado, a economia mundializou-se, por outro lado, ainda não possuímos um sistema de controle dos novos poderes que surgiram a partir dessa expansão do capitalismo. É por essa razão que inúmeros autores discutem a questão da governança mundial como forma de gerir as ‘falhas do mercado global’. Jaguaribe (2008) sustenta que organismos multilaterais, como a ONU, não possuem instrumentos nem de meios materiais nem de poder político para dar conta da tarefa.

Assim, para Morin (2008), ainda não podemos dizer que estamos vivendo em uma sociedade-mundo, na medida em que nos faltam uma política do homem e uma política de civilização.

### 1.2.1 O Brasil no contexto da globalização neoliberal

No Brasil e na América Latina em geral, a ortodoxia das políticas neoliberais foi responsável por um desmonte das políticas sociais que garantiam determinados direitos aos cidadãos (SOARES, 2000). Sem um Estado de Bem-Estar Social consolidado, ou até mesmo inexistente, os países da América Latina receberam o impacto das políticas neoliberais nos serviços sociais básicos com uma carga bem maior que nos países centrais.

Nas análises de Montaño (2002), só foi possível a consolidação de um “pacto social” reconhecido legalmente na história do Brasil com a Constituição de 1988, resultado das lutas ocorridas logo após a Ditadura Militar. Em contrapartida, dada a conjuntura mundial desse período, marcada pela expansão capitalista sob a chancela do neoliberalismo, a Constituição de 1988 nunca se consolidou como tal. Durante a década de 1990,

Inicia-se, lenta e gradualmente, o processo de reestruturação (ajuste) capitalista no Brasil. Começa a amadurecer a ideia de *reformat o Estado*, eliminando os aspectos ‘trabalhistas’ e ‘sociais’ já vindos do período varguista nos anos 30-60 (de desenvolvimento ‘industrial’ e de constituição do ‘Estado social’), e, particularmente, esvaziando as conquistas sociais contidas na Constituição de 1988 (MONTAÑO, 2002, p. 36).

As reformas neoliberais no Brasil, contrárias ao projeto social incluído na Constituição de 1988, como visto, tiveram início nos governos de Collor de Mello e de Itamar Franco, mas consolidaram-se efetivamente durante os dois mandatos do governo Fernando Henrique Cardoso (FHC), de 1995 a 2002 (HARVEY, 2005; OLIVEIRA, 2006).

Nesse período, o governo brasileiro realizou um dos maiores planos de privatização do mundo. Segundo dados do BNDES<sup>19</sup>, o plano de privatização foi parte integrante das reformas econômicas feitas pelo governo, que instituiu o Programa Nacional de Desestatização (PND), através da lei nº 8031, em 12 de abril de 1990. O PND foi considerado como um dos principais instrumentos utilizados para efetivar a reforma do Estado, no período de 1995 a 2002.

---

<sup>19</sup> Fonte:

[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Institucional/BNDES\\_Transparente/Privatizacao/historico.html](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/BNDES_Transparente/Privatizacao/historico.html)

Durante esse período de transformações no aparato estatal, o então presidente FHC possuía como discurso o fato de o Brasil ter um espaço reduzido para escolhas dos seus rumos políticos na esfera da globalização econômica. Para Oliveira (2006), com esse argumento, o Estado passou a se subordinar às demandas do novo poder econômico das multinacionais produtivas e financeiras que passaram a ocupar o território nacional.

## **2 CONTEXTUALIZANDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: FORMAÇÃO, INSTITUCIONALIZAÇÃO E IDENTIDADES**

Este capítulo pretende abordar, como o próprio título já indica, o campo da EA, levando-se em consideração os aspectos históricos de sua constituição, bem como os múltiplos discursos que dão sentido à sua prática.

Segundo Lima (2011), para se compreender os processos evolutivos que percorrem a história de formação e institucionalização da Educação Ambiental (EA), é necessário entender a dinâmica própria do campo ambientalista, já que a EA herda do ambientalismo seus traços mais significativos. Assim, mesmo reconhecendo que a EA é, sobretudo, uma fusão entre os saberes ambiental e educacional, é do ambientalismo que emerge a parte mais distintiva de sua identidade (CARVALHO, 2001; BRUGGER, 1994; LIMA, 2011).

Sob esse ponto de vista, compreender as múltiplas vertentes do ambientalismo auxilia nosso entendimento sobre a configuração multifacetada da própria educação ambiental. Diante disso, trataremos de analisar, na seção seguinte, os variados discursos que fizeram do campo ambiental um conjunto de tendências diversificadas, e que, de certa forma, influenciaram, e continuam influenciando, diretamente as propostas político-pedagógicas desenvolvidas como ações de EA.

### **2.1 O AMBIENTALISMO E SUAS MÚLTIPLAS VERTENTES**

Ao discutir os fatos que levaram o meio ambiente a ser reconhecido como um problema, considerando o pensamento ambiental contemporâneo, Moscovici (2007) aponta o lançamento das bombas atômicas no território japonês como o marco inicial dessa questão. Nesse contexto, surgiram movimentos pacifistas, antinucleares e anti-imperialistas que somaram forças na formação dessa cultura ambientalista emergente.

Logo após a Segunda Guerra Mundial, consolida-se um modelo de desenvolvimento econômico baseado na crença de que os recursos naturais eram inesgotáveis. Para Gonçalves (2011), tal modelo, associado ao avanço tecnológico e científico dos países industriais, acumulou uma grande capacidade de provocar degradações ambientais em escalas cada vez maiores, como visto no capítulo anterior.

Corroborando também para o avanço dessa consciência ambiental mundial, uma série de catástrofes ambientais provocadas por processos ou acidentes industriais, entre os quais se destacam: a poluição atmosférica em Londres, em 1952, causada pelo adensamento

industrial urbano; a morte e a contaminação de milhares de pessoas no Japão, em 1954, pela contaminação da baía de Minamata por mercúrio, causando uma doença conhecida como ‘Mal de Minamata’; o acidente nuclear de *Three Miles Island*, nos Estados Unidos, em 1979; o acidente em Bophal, na Índia, ocorrido em 1984, onde um vazamento de gás venenoso em uma indústria química da *Union Carbide* provocou a morte de mais de 2000 pessoas (DIAS, 2004).

Assim, podemos dizer que o meio ambiente tornou-se problemático devido às intensificações dos impactos ambientais decorrentes da forma como a sociedade, através de seu modelo de desenvolvimento adotado, relacionava-se com a natureza. Exemplos concretos da intensificação desses impactos, além dos acidentes industriais mencionados, são os danos causados à camada de ozônio, as mudanças climáticas, o desenvolvimento de grande potencial nuclear de destruição e a perda de biodiversidade. Todos esses elementos contribuem para que possamos afirmar que a questão ambiental não é uma questão passageira ou um fenômeno provisório.

Para Lima (2011), outro fator importante para a consolidação da questão ambiental no contexto mundial foram os inúmeros protestos contraculturais que marcaram os anos 1960 e 1970, em diversas partes do mundo. Todos eles tinham como característica comum a insatisfação com a ordem social capitalista, baseada no consumo exagerado, na exploração do trabalho humano, na exploração dos recursos naturais e, em última análise, na perda do sentido da vida.

Foram inúmeros os fatores que promoveram a difusão de uma consciência ambiental em escala planetária, sendo impossível tentar compreendê-la reduzindo sua origem a apenas um fator causal, já que em seu cerne encontra-se uma multiplicidade de fatores, todos conjugados e inter-relacionados, como os processos éticos, culturais, econômicos, tecnológicos, sociais, políticos e ecológicos que moldaram a forma de relação entre sociedade e natureza.

No Brasil, a problematização do meio ambiente como questão ambiental desenvolveu-se tardiamente em comparação com os países industrializados, sofrendo influência tanto de fatores externos quanto de fatores internos. Entre os fatores externos, Lima (2011) relaciona o contexto cultural mundial, caracterizado pela crescente preocupação com a questão ambiental, como discutido anteriormente, como importante força impulsora na promoção da cultura ambientalista na sociedade brasileira: seja através da inclusão da variável ambiental em programas de crédito de bancos financeiros, de

instituições multilaterais e de programas e políticas de governos de outras nações; seja através da atuação de ONGs ambientalistas internacionais, no cenário brasileiro. Outro fator importante para se pensar a internalização de questões ambientais no Brasil refere-se às Conferências sobre meio ambiente promovidas pela ONU e pela UNESCO, a partir da década de 1970, que propunham direcionamentos à incorporação da variável ambiental em diversos projetos de caráter desenvolvimentista.

Em se tratando das condicionantes internas que promoveram a difusão e a criação de uma consciência ambiental no país, cabe lembrar que, segundo Pádua (1991 *apud* Lima, 2011), o Brasil foi um país que se constituiu a partir de um longo processo de degradação ambiental, em decorrência de seus sucessivos ciclos econômicos, baseados na exploração de seus recursos naturais, como a madeira, o ouro e a borracha. Além disso, o Brasil passou por um intenso processo de industrialização a partir da década de 1950, baseado em um modelo tecnológico predatório, desencadeando formas diversas e cumulativas de degradação ambiental e social. Fenômenos como o êxodo rural, o crescimento sem planejamento e acelerado das cidades, a formação de favelas nas periferias desses grandes centros urbanos, a industrialização da agricultura, o aumento das desigualdades de renda e de oportunidades entre grupos sociais, podem ser citados como consequência do modo pelo qual as forças econômicas se organizaram no país, nas décadas subsequentes a esse processo de industrialização.

Considerando esse contexto econômico, político, social e cultural, a questão ambiental no Brasil, ao longo do seu processo de formação e de institucionalização, sempre foi colocada em segundo plano. Para Lima (2011, p. 36):

[...] a urgência da crise social brasileira fez com que, num primeiro momento, a questão ambiental fosse entendida como um dilema que contrapunha o social e o ambiental como realidades antagônicas e desvinculadas entre si. [...] a questão ambiental era rejeitada como uma ideologia importada, que representava uma alienação de nossos “verdadeiros” problemas.

Vale ressaltar que o início do movimento ambientalista foi marcado por uma influência excessiva dos valores estritamente voltados para a ecologia natural e para o biocentrismo, como constata Carvalho (2011) e Layrargues (2003), o que contribuiu para ampliar a distância entre as dimensões social e ambiental, e, assim, entender a questão ambiental no plano nacional como uma questão secundária ou periférica.

A partir da década de 1980, com o consenso de alguns grupos sociais de que tanto os problemas sociais quanto os problemas ambientais eram provenientes do mesmo modelo de desenvolvimento econômico adotado, a cultura ambientalista, no caso brasileiro, tornou-se mais assimilável para aqueles que participavam e formavam os movimentos sociais populares. Essa relação entre o social e o ambiental fez com que a questão ambiental fosse entendida com uma questão socioambiental. Dessa constatação, emerge, nas últimas décadas, o movimento e a reflexão sobre a justiça socioambiental (ACSELRAD, 2009), ou justiça distributiva (ALIER, 2007), que analisa e critica justamente as formas desiguais de acesso aos recursos naturais e às distribuições, também desiguais, de custos e benefícios oriundos dessa forma de apropriação dos recursos.

Segundo Lima (2011), o autoritarismo político do regime militar implantado no país, nas décadas de 1960, 1970 e 1980, contribuiu para a formação tardia de uma consciência ambiental nacional. Esse regime reduziu drasticamente a liberdade de expressão, de crítica e de participação social dos cidadãos brasileiros, colaborando, dessa forma, para a promoção de um debate despolitizado em torno das questões ambientais.

Em termos de debate e de discurso sobre as possíveis explicações e soluções para a crise ambiental, percebe-se uma diversidade de interpretações em que os diferentes atores sociais disputam entre si a hegemonia sobre a ‘verdadeira’ resposta, ou a resposta mais adequada, aos problemas ambientais. Desse debate, surgem inúmeras linhas interpretativas que transformam a questão ambiental em um campo do saber complexo e multifacetado, que se desdobra em diferentes práticas discursivas, estratégias de poder e instrumentos normativos e jurídicos (LEFF, 2006).

Alguns autores, como Loureiro (2004), Lima (2011) e Carvalho (2011), recorrem aos estudos de Pierre Bourdieu sobre a formação e constituição de um campo social para analisar a questão ambiental como um campo ambiental, já que ela pode ser considerada como um universo político dotado de diferentes discursos veiculados a diferentes grupos sociais, com interesses e visões de mundo contrastantes.

Segundo Lima (2011), Bourdieu formula a noção de campo social a partir das relações estabelecidas entre os diferentes grupos e instituições que concorrem entre si pela hegemonia e conquista material e simbólica de um dado objeto. Por ser um espaço concorrencial, as relações estabelecidas são assimétricas devido às distribuições desiguais de poder entre os grupos, que passam a ser classificados como dominantes e dominados, sendo os primeiros aqueles que possuem capital social legítimo para poder orientar, de

acordo com seus próprios interesses, as regras e normas válidas para a ordenação do campo.

Sob a perspectiva de Lima (2011), compreendendo a questão ambiental como um campo ambiental, podemos dividi-lo em múltiplas vertentes, todas concorrendo e disputando legitimidade como discurso válido para atender às demandas relacionadas aos problemas ambientais. O autor indica algumas linhas interpretativas que variam, desde aquelas que assumem a questão ambiental como um problema de crescimento demográfico, causada por um fator apenas, até aquelas que questionam se há, de fato, uma questão ambiental a ser considerada.

Desse modo, entre as diferentes perspectivas sobre a problemática ambiental, existe aquela que afirma que o crescimento populacional é a principal causa dos impactos ambientais existentes. Por discutir os mesmos pressupostos colocados pela teoria malthusiana, de que o crescimento populacional poderia superar a capacidade de produção de alimentos, acrescido agora da preocupação com a disponibilidade de recursos naturais, essa corrente interpretativa tem sido conhecida como neomalthusiana (EHRlich, 1968; HARDIN, 1968; *apud* LIMA, 2011). A suposição de que o crescimento populacional representaria a principal causa dos impactos ambientais ganhou força com a publicação, pelo Clube de Roma, do livro *Limites do Crescimento* que, de forma catastrofista, alertava que a sociedade se confrontaria, dentro de poucas décadas, com os limites do seu crescimento por causa do esgotamento dos recursos naturais (JACOBI, 2005).

As críticas a essa perspectiva ambientalista recaem sobre o reducionismo na forma de entender os problemas vinculados às questões ambientais e a falta de crítica sobre os processos de má distribuição de recursos entre países e grupos sociais.

Outra linha interpretativa argumenta a favor do desenvolvimento tecnológico como fator de resolução dos problemas ambientais. Essa linha é conhecida como ecotecnicismo, credo da ecoeficiência ou modernização ecológica (ALIER, 2007), e tem sido amplamente divulgada e aceita como a solução dos fenômenos ambientais contemporâneos. As críticas a esse modelo interpretativo apontam para a falta de problematização sobre o poder destrutivo que os aparatos tecnológicos podem assumir em uma sociedade, e sobre o estabelecimento e o fortalecimento das desigualdades sociais, uma vez que a tecnologia não é um sistema neutro, mas obedece a valores e interesses dominantes em uma dada conjuntura social (SANTOS, 2011). Ainda concordando com Santos (2011), a tecnologia,

embora possua um papel importante a cumprir no contexto da crise ambiental, deve subordinar-se a imperativos éticos democraticamente estabelecidos.

Algumas outras vertentes que aumentam a diversificação do campo ambiental são herdeiras diretas do movimento contracultural, das décadas de 1960 e de 1970, formando um conjunto de movimentos (pacifistas, hippies, feministas, neoespiritualistas, antinucleares, entre outros) com características próprias, mas que compartilham entre si a crítica ao atual modelo de desenvolvimento, aos estilos de vida materialista e consumista, às formas de dominação, discriminação e degradação ambiental. Entre as diversas linhas interpretativas que compõem esse panorama, existem aquelas que se aproximam de uma visão biocêntrica e aquelas que se aproximam de uma visão antropocêntrica (LIMA, 2011). Para Carvalho (2011), discutir o ambientalismo sem situá-lo em relação aos movimentos contraculturais seria reduzir a compreensão de sua origem.

O ecossocialismo também pode ser descrito enquanto vertente do movimento ambientalista mundial. Embora se possa verificar em seu interior uma grande variedade de concepções político-ideológicas, o ecossocialismo é marcado pela influência de pensadores filiados às tradições socialistas e marxistas. Segundo Lima (2011, p. 48):

A entrada do ideário das esquerdas no debate ambiental agregou contribuições significativas, ao propor novas leituras políticas, sociais e éticas da crise ambiental, que inicialmente era tratada apenas de uma ótica conservacionista ou preservacionista.

Através dessa linha reflexiva, algumas questões que desencadearam e continuam desencadeando a crise ambiental relacionam-se ao ideal de crescimento econômico exponencial, a crença na maximização do lucro como garantia da melhoria da qualidade de vida da população e da solução dos problemas ambientais, a burocratização dos sistemas políticos, o mito do progresso contínuo, a valorização da racionalidade tecnocientífica, a alienação do trabalho e a perda do sentido da vida (LIMA, 2011).

Pelo lado diametralmente oposto ao ecossocialismo, existe uma vertente do movimento ambientalista, denominada de ecocapitalismo, que se caracteriza, segundo Lima (2011), por posições individualistas, antropocêntricas, reformistas e pragmáticas, entendendo os problemas ambientais como efeitos colaterais do crescimento econômico que podem ser corrigidos no interior do próprio sistema capitalista.

As perspectivas ecocapitalista e ecotecnicista compartilham os mesmos critérios para a resolução dos problemas ambientais. Por essa razão, o ecotecnicismo tem sido

descrito na literatura como uma variante do ecocapitalismo, já que essas duas linhas possuem como crença comum o fato de que o desenvolvimento científico e tecnológico é capaz de superar os desafios colocados pela crise ambiental.

Outra variante do ecocapitalismo, bastante divulgada como força impulsora na resolução dos problemas ambientais, é o desenvolvimento sustentável. Seu discurso é pautado por diferentes visões de mundo e de sociedade, bem como de diferentes soluções encontradas para contornar a crise ambiental. Segundo Layrargues (2003), essas diferentes interpretações resultam dos diferentes interesses vinculados aos distintos grupos sociais. A partir da divulgação, em 1987, do Relatório *Nosso Futuro Comum*, ou Relatório Brundtland, o termo desenvolvimento sustentável ganhou mais notoriedade, sendo incorporado nas pautas de discussão sobre projetos desenvolvimentistas (DIAS, 2004). Segundo este relatório, o desenvolvimento sustentável pode ser entendido como “[...] aquele que atende às necessidades do presente, sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades” (NOSSO FUTURO COMUM, 1991).

Mesmo com o consenso de que esse relatório contribuiu para o avanço no diagnóstico da crise ambiental, por integrar um conjunto de aspectos para analisar a questão do desenvolvimento e do meio ambiente, sua estrutura textual gerou interpretações ambíguas e contraditórias, uma vez que ele não demonstrava com clareza os meios objetivos de transformar em realidade o discurso da sustentabilidade proposto (JACOBI, 2005; LAYRARGUES, 2003). Além disso, também se questiona a possibilidade de esse discurso ser traduzido na prática de uma sociedade capitalista, em que se dá hegemonia ao mercado. Assim, embora o desenvolvimento sustentável tenha se tornado o discurso mundialmente dominante no debate sobre as questões ambientais e de desenvolvimento, a dimensão ambiental é sempre colocada em uma posição subordinada em relação à dimensão econômica (LEFF, 2000).

Outra crítica recorrente aos pressupostos do desenvolvimento sustentável é a ênfase dada ao consenso em detrimento dos conflitos que surgem no momento de uso e apropriação dos recursos naturais por determinados grupos. Segundo Carvalho (1998, p. 120):

[...] a compreensão do campo ambiental, como estando unificado por um consenso em torno dos valores de preservação da natureza que ultrapassa os interesses setoriais, tende a deslocar a problemática da regulação

socioambiental para um plano acima dos conflitos sociais. O peso dado ao consenso pode conduzir a uma diluição das contradições entre os interesses dos diversos setores da sociedade.

Assim, o ambientalismo, sob essa perspectiva, torna-se um movimento sem força política e sem potencial para a transformação social. Para Layrargues (2003), essa construção de um consenso universal em torno da questão ambiental pode se estabelecer antes mesmo de uma abordagem sobre os conflitos de interesses no uso e apropriação dos recursos naturais, omitindo os interesses de um grupo em detrimento de outro.

Embora, como visto, o discurso sobre o conceito de desenvolvimento sustentável seja sempre permeado por diferentes interpretações, vale ressaltar, concordando com Jacobi (2005), que a multiplicação de posições sobre a sustentabilidade é um sintoma positivo de dinamismo, já que os debates atuais eram impensáveis num passado próximo.

Entre outras correntes do ambientalismo, também existe aquela que argumenta que os problemas ambientais não têm bases objetivas reais. Assim, a questão ambiental é entendida como uma construção social, pautada “por jogos de poder e interesse, desenvolvidos por ambientalistas, setores científicos e midiáticos” (LIMA, 2011, p. 58). Concordamos com Lima (2011) sobre o fato de não ser possível reduzir toda a questão ambiental à mera construção social, embora, como visto até aqui, o discurso ambientalista carregue em si elementos de construção social, mas esses são conjugados com fatores objetivos que caracterizam a crise ambiental.

Após analisar algumas das principais linhas interpretativas que sustentam os variados discursos que formam o campo ambiental, passaremos a analisar a educação ambiental a partir da perspectiva histórica e descritiva de sua constituição como um campo do saber, tanto através de um levantamento sobre os principais encontros, documentos e leis que o embasam, quanto através das variadas tendências político-pedagógicas praticadas em seu interior.

## 2.2 BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

### 2.2.1 A Educação Ambiental em documentos internacionais: os grandes eventos da área

Segundo Layrargues (2003), a primeira vez em que se registrou o termo “educação ambiental” foi na Conferência em Educação, realizada na Universidade de Keele, Grã-Bretanha, em março de 1965. Desse período em diante, o termo “educação ambiental” ganhou notável espaço em discussões sobre a crise ambiental, configurando uma trajetória de crescente interesse entre aqueles preocupados com a conversão da sociedade atual em uma sociedade sustentável. Em contrapartida, embora já anunciada nos anos de 1960, foi a partir da década de 1970 que a educação ambiental tornou-se reconhecida internacionalmente.

Com a finalidade de buscar respostas a muitos dos problemas ambientais com que as sociedades humanas já se deparavam naquela época, como visto na seção anterior, realiza-se, em 1972, a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, a Conferência de Estocolmo, atribuindo grande importância estratégica à educação ambiental em seu princípio de número 19 e em sua recomendação de número 96. Vale ressaltar que a recomendação 96 sugere que os países membros elaborem diretrizes para o estabelecimento de um programa internacional de educação ambiental, e que tais diretrizes contemplem o enfoque interdisciplinar, nos níveis escolar e extraescolar, o que viria a ser colocado posteriormente em termos de educação ambiental formal e não formal.

No ano de 1975, ocorreu a Conferência de Belgrado onde foram formulados os princípios para a elaboração do Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), como estabelecido pela Recomendação 96 da Conferência de Estocolmo. Ao final desse encontro, foi elaborado um documento que ficou conhecido como a Carta de Belgrado que, segundo Dias (2004), se tornaria o documento mais lúcido da área naquele momento, com as seguintes diretrizes para a educação ambiental:

1. A Educação Ambiental deve considerar o ambiente em sua totalidade - natural e construído pelo homem, ecológico, político, econômico, tecnológico, social, legislativo, cultural e estético.
2. A Educação Ambiental deve ser um processo contínuo, permanente, tanto dentro quanto fora da escola.
3. A Educação Ambiental deve conter uma abordagem interdisciplinar.
4. A Educação Ambiental deve enfatizar a participação ativa na prevenção e solução dos problemas ambientais.

5. A Educação Ambiental deve examinar as principais questões ambientais do ponto de vista mundial, considerando, ao mesmo tempo, as diferenças regionais.
6. A Educação Ambiental deve focalizar condições ambientais atuais e futuras.
7. A Educação Ambiental deve examinar todo o desenvolvimento e crescimento do ponto de vista ambiental.
8. A Educação Ambiental deve promover o valor e a necessidade da cooperação em nível local, nacional e internacional, na solução dos problemas ambientais (CARTA DE BELGRADO, 1975).

Muitos princípios estabelecidos nesse documento vieram a se consolidar como diretrizes básicas da área, como a consideração do meio ambiente em sua totalidade, o enfoque interdisciplinar de sua prática e a continuidade das ações pedagógicas, entre outros. O documento também preconiza uma nova ética planetária que seja capaz de erradicar as desigualdades sociais e o desenvolvimento de alguns países à custa da degradação ambiental, cultural e social de outros.

Em 1977, em Tbilisi, capital da Geórgia (antiga União Soviética), ocorre a I Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, sendo mais conhecida como Conferência de Tbilisi, considerada por muitos autores um marco histórico na trajetória da EA mundial e, ainda hoje, uma importante referência internacional de orientação para o desenvolvimento de ações do campo. Entre algumas orientações, destacam-se a incorporação da Educação Ambiental em políticas nacionais e o convite aos países membros à intensificação de pesquisas e intercâmbios de conhecimento sobre a EA (DIAS, 2004). Além disso, segundo Layrargues (2003), a Conferência apresenta uma visão da realidade bastante crítica, associando o modelo de desenvolvimento vigente à causa da degradação ambiental.

Reforçando as recomendações de Tbilisi, dez anos depois se realiza o Congresso de Moscou, em 1987, com o objetivo de analisar as dificuldades e os progressos alcançados pelos países membros na elaboração, execução e desenvolvimento da EA, e quais os ganhos socioambientais, em termos práticos, ela foi capaz de somar. Assim, os resultados discutidos indicaram que os problemas ambientais não diminuíram e que as desigualdades sociais aumentaram consideravelmente entre as populações humanas.

No mesmo ano do Congresso de Moscou, a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente, criada pela Assembleia Geral da ONU, divulga o relatório “Nosso Futuro Comum”, ou “Brundtland”, difundindo a proposta de desenvolvimento sustentável, discutido na primeira seção deste capítulo.

O conceito de desenvolvimento sustentável, a partir de sua divulgação pelo Relatório Brundtland, passou a ser incorporado em todos os foros que abordam a temática ambiental, tendo sido legitimado após a Conferência do Rio, em 1992, influenciando as concepções ideológicas que sustentam as ações em EA (LAYRARGUES, 2003).

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como Conferência do Rio, ou Rio-92, produziu documentos importantes para a área da EA, como a Agenda 21 e o Tratado de EA para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. Na Agenda 21, destaca-se o capítulo 36, “Promoção do Ensino, da Conscientização e do Treinamento”, cujos pressupostos propõem um esforço global para fortalecer atitudes, valores e ações que apoiem o desenvolvimento sustentável. No Tratado de EA para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, segundo Dias (2004), reforçam-se as considerações sobre EA já estabelecidas na Conferência de Tbilisi, e associa-se explicitamente a crise ambiental ao modelo de desenvolvimento vigente:

As causas primárias de problemas como o aumento da pobreza, da degradação humana e ambiental e da violência podem ser identificadas no modelo de civilização dominante, que se baseia em superprodução e superconsumo para uns e em subconsumo e falta de condições para produzir por parte da grande maioria. Consideramos que são inerentes à crise a erosão dos valores básicos e a alienação e a não-participação da quase totalidade dos indivíduos na construção de seu futuro. É fundamental que as comunidades planejem e implementem suas próprias alternativas às políticas vigentes. Dentre essas alternativas está a necessidade de abolição dos programas de desenvolvimento, ajustes e reformas econômicas que mantêm o atual modelo de crescimento, com seus terríveis efeitos sobre o ambiente e a diversidade de espécies, incluindo a humana (TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS E RESPONSABILIDADE GLOBAL, 1992).

Dessa forma, pode-se perceber que o Tratado reforça a participação comunitária como importante elemento na reversão das causas da crise ambiental provenientes de programas de desenvolvimento.

Por fim, na Grécia, em 1998, aconteceu a Conferência de Tessaloniki, que gerou um documento específico para a EA, “Educação para um futuro sustentável”, segundo o qual se reafirmam as principais orientações estabelecidas em Tbilisi, na Rio-92 e nas demais Conferências da ONU que abordaram a educação para a sustentabilidade (LOUREIRO, 2002).

Com base nas observações de Mattos (2009), destaca-se, a seguir, uma síntese dos documentos gerados a partir das Conferências discutidas neste item:

- responsabilidade com a proteção e melhoria do meio;
- caráter formal e não-formal;
- enfoque interdisciplinar;
- múltiplas dimensões do ambiente;
- continuidade e permanência dos processos educativos;
- participação nos espaços de decisão;
- problematização das questões ambientais a nível global e regional;
- integração da Educação Ambiental às políticas nacionais;
- reorientação do ensino formal;
- mudança de atitudes individuais e coletivas (MATTOS, 2009, p. 34).

As conferências e os encontros internacionais sobre EA provocaram mudanças nos quadros legais e institucionais de diversos países, como o Brasil, que criou leis federais para a promoção e divulgação da EA em diversas instâncias sociais, embora sem nenhum pioneirismo. No próximo item, serão elucidados os principais eventos e leis para a Educação Ambiental no país.

### **2.2.2 A formação e institucionalização da educação ambiental no Brasil**

Embora as forças advindas de outros países, principalmente os do norte, tenham sido fundamentais para a consolidação do campo da EA no Brasil, internamente, esse campo também passou a ser desenvolvido por setores sociais que possuíam motivações encontradas na própria sociedade brasileira. Assim, além do governo, a atuação, muitas vezes de forma independente, das escolas e ONGs, entre outras instituições, contribuíram para que a EA no Brasil se desenvolvesse.

Com as recomendações oriundas dos documentos das conferências realizadas pela ONU e pela UNESCO, o governo brasileiro cria, em 1973, a Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA), primeiro órgão federal orientado para a gestão dos problemas ambientais, ficando estabelecido, como parte de suas funções, “o esclarecimento e a educação do povo brasileiro para o uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a conservação do meio ambiente” (LAYRARGUES, 2003, p. 20).

No âmbito legislativo, a EA foi incorporada à Política Nacional de Meio Ambiente, de 1981, estabelecendo a necessidade de sua inserção em todos os níveis de ensino (BRASIL, 1981). Reforçando essa necessidade, a Constituição Federal de 1988, em seu

artigo 225, também instituiu como obrigatória a promoção da EA em diversas instâncias de ensino. Onze anos depois, em 1999, o Brasil instituiu sua Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), através da Lei nº 9795, estabelecendo diretrizes e orientações para o campo da EA no país. A Lei afirma que “a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal” (BRASIL, 1999). Essa política possui como base as recomendações das principais Conferências sobre EA promovidas pela ONU/UNESCO (DIAS, 2006), discutidas no item anterior.

No entanto, embora a Lei 9795/99 esboce algumas diretrizes e orientações para o desenvolvimento da EA no Brasil, Layrargues (2003) identifica alguns pontos de indefinição em sua proposta, tais como: a indefinição de um campo político-ideológico dos modelos de educação ambiental; a indefinição do perfil profissional dedicado à educação ambiental e a indefinição de um prazo limite para a internalização da dimensão ambiental na Educação. Para o mesmo autor, essas indefinições corroboram o aumento da fragilidade e do enfraquecimento político da EA. Além da constatação desses pontos indefinidos, Layrargues (2003) argumenta que a PNEA não apresentou nenhum avanço no campo conceitual, por não ter incluído no seu texto a concepção de justiça distributiva, particularmente importante no contexto brasileiro marcado pela desigualdade social.

Na esfera executiva, a década de 1990 é marcada pela criação de inúmeras instâncias do governo com finalidade de promoção da educação ambiental formal e não formal. Destacam-se nesse processo a antiga Coordenação de Educação Ambiental do MEC (COEA), que se transformou na Coordenação Geral de EA (CGEA), o Departamento de EA (DEA) do MMA, e a extinta Coordenação Geral de Educação Ambiental (CGEAM) do IBAMA. Segundo Lima (2011), essas três organizações do governo formaram, durante longos anos, o que poderia ser considerado o tripé norteador de políticas de EA no Brasil, ficando a CGEA responsável pela EA formal e o DEA e a CGEAM a cargo da EA não formal.

Em 1997, a COEA (atual CGEA), definiu os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), incluindo a EA como temática transversal no ensino formal, de acordo com as exigências de sua prática interdisciplinar. Sinteticamente, os PCNs tinham como objetivos: implementar uma política continuada de formação de professores para uma EA entendida como transversal; ambientalizar a escola por meio da disseminação de informações sobre

EA; e articular parcerias com sistemas de ensino, universidades e ONGs nessa área (BRASIL, 2008).

A respeito dos trabalhos desenvolvidos pela CGEAM, figura como um dos mais expressivos o Curso de Introdução à Educação Ambiental no Processo de Gestão Ambiental, coordenado pelo pesquisador José da Silva Quintas. As ações de EA contempladas nesse curso refletiam os espaços da gestão ambiental pública como locais de ensino e aprendizagem voltados para a qualificação de populações afetadas nos seguintes processos: gestão de unidades de conservação, de recursos pesqueiros, de zonas de extrativismo; licenciamento de projetos de desenvolvimento de amplo impacto ambiental, entre outros (LIMA, 2011).

Outra iniciativa importante para a institucionalização da EA no Brasil foi o Programa Nacional de EA (PRONEA), criado em 1994, tendo como órgãos executores o MEC e o MMA/IBAMA.

Além dos planos governamentais, a EA no Brasil foi promovida e institucionalizada também por diversos outros segmentos sociais, como ONGs, movimentos ambientalistas e empresas. As atividades organizadas para a promoção da EA por esses segmentos têm se caracterizado por uma variedade de concepções teóricas e práticas, o que fez com que a EA ganhasse outras adjetivações ou até mesmo novas terminologias ao longo de sua trajetória: EA conservadora, EA no Processo de Gestão Ambiental, EA transformadora, emancipatória, crítica, Alfabetização Ecológica, entre outras nomenclaturas utilizadas para diferenciá-la.

### 2.3 AS MÚLTIPLAS EDUCAÇÃO AMBIENTAIS: PELA NEGAÇÃO DO CONSENSO

Nosso ponto de partida nesta investigação leva em consideração o princípio nº 4 do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Social (1992), segundo o qual “a EA não é neutra, mas ideológica. É um ato político baseado em valores para a transformação social”.

Diante disso, assim como os movimentos ambientalistas, a educação ambiental também deve ser examinada no plural, uma vez que suas concepções político pedagógicas, tanto teóricas quanto práticas, são variadas. Isso faz com que o campo restrito da educação ambiental guarde em si uma multiplicidade de propostas, as quais recaem, em última

análise, aos objetivos e interesses dos sujeitos que as desenvolvem, de acordo com seus diferentes projetos de sociedade (LAYRARGUES, 2003; LOUREIRO, 2004).

Dessa maneira, na atual conjuntura do campo, não é mais possível referir-se a uma única educação ambiental sem considerar as suas divisões internas. Essas questões são analisadas em inúmeros estudos empreendidos por pesquisadores, tais como: Loureiro (2004), Lima (2005, 2011), Layrargues (2003), Sorrentino (1995), Sauv e (2005) e Carvalho (1998), entre tantos outros.

Entre os diferentes setores sociais que auxiliam na promo o e no desenvolvimento da EA no Brasil, podemos citar: entidades de governos, ONGs, setor privado (que recentemente tem representado um importante segmento no interior do campo, embora sua forma de atua o tenha sido alvo de intensos questionamentos e cr ticas), escolas, unidades de conserva o, universidades e faculdades, que auxiliam na gera o e difus o de conhecimentos relativos   EA e na forma o de profissionais para atuarem na  rea.

Assim,   razo vel supor que, dentro desse espectro diversificado de entidades promotoras de a oes educacionais voltadas ao meio ambiente, os objetivos e interesses dessa pr tica variam bastante, podendo assumir desde posi oes pedag gicas com tend ncias conservadoras at  posi oes pedag gicas com tend ncias transformadoras.

A discuss o proposta para este item baseia-se, portanto, na descri o dos fundamentos que marcam as principais correntes que hoje integram o campo da EA. Em contrapartida, como alerta Lima (2011), as tentativas de classificar e de criar tipologias em torno de um objeto de estudo acabam causando uma redu o anal tica em compara o ao “mundo vivido”. Dessa forma, analisar a educa o ambiental a partir de diferentes perspectivas, criando tipologias,   apenas uma forma did tica de entender a complexidade que envolve esse campo do saber, uma vez que as caracter sticas de uma corrente de EA podem relacionar-se com outras correntes, ora aproximando-as, ora distanciando-as.

Para Sorrentino (1995), um dos primeiros autores a tratar do assunto, a EA pode ser dividida entre quatro correntes distintas: conservacionista; educa o ao ar livre; gest o ambiental e economia ecol gica. Segundo esse autor, a corrente conservacionista preocupa-se com a conserva o e a preserva o da natureza, protegendo-a do contato humano e da degrada o, sem contextualizar os sistemas organizativos da sociedade e seus impactos tanto ambientais quanto sociais. J  a educa o ao ar livre possui como objetivo principal o autoconhecimento a partir do contato com a natureza. A terceira corrente, por sua vez, incorpora o discurso pol tico em sua pr tica, estimulando a participa o dos

membros de uma comunidade na resolução de seus próprios problemas ambientais. Além disso, os adeptos dessa corrente são críticos do sistema capitalista e do caráter de exploração predatória de sua lógica. Por último, a economia ecológica possui como principal discurso os pressupostos do desenvolvimento sustentável. Para Sorrentino (1995), essa corrente tem sido amplamente divulgada por entidades de governo, empresas, além de organismos multilaterais.

Sauvé (2005) também traz grande contribuição para o debate em torno da diversidade do campo da EA. Em sua abordagem, as inúmeras concepções de EA podem ser descritas de acordo com seus respectivos objetivos e estratégias de ação. Assim, a autora fragmenta o campo da EA em, pelo menos, sete correntes distintas: a naturalista; a conservacionista; a resolutiva; a humanista; a holística; a crítica e a corrente “projeto de desenvolvimento sustentável”.

Em outro estudo sobre as principais tendências da EA no Brasil, Telles *et al.* (2002) identificam cinco categorias básicas, a saber: EA conservacionista, que objetiva a preservação da fauna e da flora; EA biológica, dando ênfase aos estudos biológicos e ecológicos para tratar da questão ambiental; EA comemorativa, cujas campanhas são temporárias, em datas comemorativas, como o Dia Internacional do Meio Ambiente; EA política, que articula aspectos políticos para o entendimento da questão ambiental; EA crítica para sociedades sustentáveis, que prioriza uma metodologia interdisciplinar para o entendimento das origens, causas e consequências da degradação ambiental.

Embora outros autores também se esforçam para estabelecer novas categorias e novas nomenclaturas para classificar os modelos de EA, adotaremos a perspectiva de Layrargues (2003) para a abordagem dessa diferenciação do campo. A partir de uma pesquisa realizada sobre a EA como objeto de estudo sociológico, o autor situa as distinções existentes no interior do campo sob a perspectiva de duas orientações fundamentais que governam as diversas propostas de EA: um modelo de EA convencional, também chamado de EA conservadora, orientado para a reprodução da ordem social vigente; e outro modelo de EA, denominado de EA crítica, orientado para a transformação social:

Vislumbra-se nesse cenário, que, por mais que existam múltiplas variações internas ao fazer educação ambiental, a síntese binária relativa à função social, faz sentido na medida em que não é possível haver complementaridade entre os dois polos: se é verdade que a educação ambiental tem como alvo o enfrentamento da questão ambiental, é menos

verdade que ela esteja descolada da realidade social e não apresente ‘efeitos colaterais’ nas relações sociais. Portanto, ou se quer reproduzir as condições sociais ou se quer transformá-las (LAYRARGUES, 2003, p. 58).

Sustentamos, diante disso, que a EA tem dois grandes polos distintos em termos de projeto político pedagógico: o polo da EA conservadora e o polo da EA crítica; ainda que possa existir uma ou outra variação desses polos, como o conservadorismo dinâmico descrito por Lima (2005). Assim, trataremos de identificar as principais características que conferem identidade a esses dois principais modelos de EA.

Para alguns especialistas em EA no Brasil, sua formação e institucionalização foram nitidamente marcadas pelo pioneirismo da Biologia e da Ecologia, levando-a a ser confundida na prática com o ensino dessas disciplinas. Um dos custos desse pioneirismo, segundo Layrargues (2003), foi a criação de um homem genérico, abstrato, descontextualizado historicamente, que seria tanto o causador quanto a vítima da crise ambiental. Assim, a humanidade como um todo passa a ser responsável pela degradação ambiental, o que significaria uma limitação a essa prática pedagógica, já que não haveria nenhum tipo de contextualização sobre os sujeitos sociais que desempenham relações produtivas e mercantis dentro de um tipo particular de formação social. Com base nesses argumentos, Loureiro (2012) faz uma análise crítica sobre o significado da expressão “impactos ambientais causados pelo efeito antrópico”, tão recorrente em documentos e estudos ambientais.

Outro fator apontado como consequência desse pioneirismo é a valorização de um discurso tecnicista e comportamentalista frente às questões ambientais, o que fez com que Brugger (1994) nomeasse a prática pedagógica ocorrida dentro desse panorama como um tipo de “adestramento ambiental”, em detrimento de uma prática pedagógica libertadora, no sentido de Freire (2005).

À luz dessas considerações, um dos objetivos da EA seria a busca pela reversão da crise ambiental a partir de uma ética ecológica sem qualquer contextualização social, enfatizando uma abordagem individualista, comportamentalista e despolitizada da temática ambiental (LOUREIRO, 2004, 2012; CARVALHO, 2004; LIMA, 2005). Para Loureiro (2012), essas questões acabam estabelecendo um julgamento moral, sob a medida do “ecologicamente correto”, criando classificações sobre o que é “bom” ou o que é “ruim”, ou de outras maneiras como “agentes defensores da natureza” e “agentes inimigos da

natureza”, além de apelos simplistas como “salve a natureza” e “proteja o planeta”, reduzindo drasticamente a complexidade do tema.

As características apontadas até o momento descrevem um projeto político-pedagógico inscrito na lógica da EA Conservadora, que possui como premissa básica a “conservação da atual estrutura social, com todas as suas características e valores econômicos, políticos, éticos e culturais (LIMA, 2005, p. 125)”. Para garantir esse intento, os agentes que contribuem para a consolidação da EA Conservadora buscam distanciar a dimensão social da dimensão ambiental. Assim, os problemas ambientais são vistos, de fato, como problemas que podem ser solucionados com inovação tecnológica e mudança de comportamento individual.

Essa corrente de EA pode ser relacionada com alguns movimentos ambientalistas, em particular com o ecocapitalismo e suas variações, como o desenvolvimento sustentável, discutido anteriormente. Essa associação entre a EA e o ecocapitalismo evidencia-se também pela busca do consenso e da harmonia entre grupos sociais em detrimento da explicitação e do enfrentamento de possíveis conflitos de interesses que possam existir entre tais grupos. O importante, sob essa perspectiva, é “defender a sustentabilidade como princípio universal, sendo irrelevante discutir qual sustentabilidade e quem se beneficia com o desenvolvimento em curso” (LOUREIRO, 2012, p. 71).

Assim, a EA Conservadora possui características marcantes que a definem. Nos estudos de Lima (2005, p. 127), o autor propõe uma lista contendo os principais aspectos que dão significado às propostas pedagógicas conservadoras em EA, destacados a seguir:

- a) Uma concepção reducionista, fragmentada e unilateral da questão ambiental;
- b) Uma compreensão naturalista e conservacionista da crise ambiental;
- c) Uma tendência a sobrevalorizar as respostas tecnológicas diante dos desafios ambientais;
- d) Uma leitura individualista e comportamentalista da educação e dos problemas ambientais;
- e) Uma abordagem despolitizada da temática ambiental;
- f) Uma baixa incorporação de princípios e práticas interdisciplinares;
- g) Uma perspectiva crítica limitada ou inexistente;
- h) Uma ênfase nos problemas relacionados ao consumo em relação aos ligados à produção;
- i) Uma separação entre as dimensões sociais e naturais da problemática ambiental;
- j) Uma responsabilização dos impactos ambientais a um homem genérico, descontextualizado econômica e politicamente;

k) Uma banalização das noções de cidadania e participação que na prática são reduzidas a uma concepção liberal, passiva, disciplinar e tutelada.

Se a EA conservadora caracteriza-se por uma concepção reducionista e despolitizada das relações entre o homem e a natureza, com tendência a realizar uma leitura individualista e comportamentalista dos problemas que cercam a questão ambiental, a EA crítica traz em seu bojo uma atitude crítica diante da crise civilizatória, com a convicção de que é necessário haver uma politização da problemática socioambiental. Politizar tal problemática significa “compreender e tratar os bens naturais como bens coletivos indispensáveis à vida e sua reprodutibilidade e o acesso a esses recursos como um direito público e universal” (LIMA, 2005, p. 130).

Dessa forma, com as discussões propostas pelo campo da ecologia política, a educação ambiental passou a incorporar novos atributos ao seu discurso, levando-se em consideração os desiguais níveis de poder e os interesses diversos que constituem os sujeitos de uma dada organização social.

Segundo Lima (2005), as tendências da EA crítica caracterizam-se pelos seguintes aspectos:

- a) Uma compreensão complexa e multidimensional da questão ambiental;
- b) Uma defesa do amplo desenvolvimento das liberdades e possibilidades humanas e não humanas;
- c) Uma atitude crítica diante dos desafios da crise civilizatória;
- d) Uma politização e publicização da problemática socioambiental;
- e) Uma associação dos argumentos técnico-científicos à orientação ética do conhecimento, de seus meios e fins, e não sua negação;
- f) Um entendimento da democracia como pré-requisito fundamental para a construção de uma sustentabilidade plural;
- g) Uma convicção de que o exercício da participação social e a defesa da cidadania são práticas indispensáveis à democracia e à emancipação socioambiental;
- h) Um cuidado em estimular o diálogo e a complementaridade entre as ciências e as múltiplas dimensões da realidade entre si, atentando-se para não tratar separadamente as ciências sociais e naturais, os processos de produção e consumo, os instrumentos técnicos dos princípios ético-políticos, a percepção dos efeitos e das causas dos problemas ambientais e os interesses privados (individuais) dos interesses públicos (coletivos), entre outras possíveis;
- i) Uma vocação transformadora dos valores e práticas contrários ao bem-estar público (LIMA, 2005, p. 128/129).

Sob a perspectiva crítica, a educação ambiental, necessariamente, deve permanecer autônoma e independente para conseguir garantir sua inserção em campo, na medida em que, somente dessa forma, ela poderá ser reconhecida como uma força impulsora na promoção da mobilização social e participação cidadã frente aos problemas ambientais.

Acreditando que os princípios da EA crítica têm maior capacidade de dialogar com a complexidade que envolve a temática ambiental, eles serão adotados como base teórica e político-pedagógica para as discussões a serem empreendidas neste trabalho.

Cabe ainda destacar a descrição de Lima (2005) e de Layrargues (2003) sobre um ramo da educação ambiental conservadora denominado conservadorismo dinâmico. Para os autores, esse ramo caracteriza-se por incorporar novos elementos nas discussões ambientais sem, de fato, alterar o sentido e a finalidade da EA conservadora. Nas palavras de Lima (2005):

O conservadorismo dinâmico opera por mudanças aparentes e parciais nas relações sociais e nas relações entre a sociedade e o ambiente enquanto conserva o essencial. Na verdade, a própria racionalidade de sua ação apoia-se na ideia de antecipar mudanças cosméticas a fim de garantir que não haja mudanças (p. 125).

O autor ainda argumenta que, por seu discurso sempre buscar agregar novas perspectivas, encontrando aí o cerne do seu dinamismo, o conservadorismo dinâmico representa uma força bastante robusta contra a emancipação dos processos educativos ambientais e contra uma concreta transformação dos problemas ambientais locais, regionais, nacionais e globais.

A EA conservadora, incluindo a sua variante dinâmica, é, hoje, a linguagem hegemônica do campo. Isso se faz, entre outras questões, por ela ser a corrente mais propagada pelos meios de comunicação e pelos organismos governamentais, não-governamentais e privados. Sendo assim, essa corrente acaba sendo incorporada como única linguagem educativa ambiental para o grande público.

#### 2.4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO EMPRESARIAL: EM BUSCA DE UMA ARGUMENTAÇÃO CRÍTICA

No Brasil, a promoção da EA pelo setor empresarial é sustentada pela PNEA (Lei 9795), que estabelece, em seu artigo 3º, inciso V, que cabe às empresas promoverem programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria no ambiente de

trabalho. Na seção II, artigo 13, a participação de empresas públicas e privadas é incentivada pelo Poder Público, em níveis federal, estadual e municipal, no desenvolvimento de programas de EA em parceria com a escola, com a universidade e com as organizações não governamentais (BRASIL, 1999).

Em contrapartida, a parceria de empresas com setores públicos ou com demais grupos sociais não deve ser entendida somente como uma força advinda da PNEA. Embora a lei corrobore a tomada de iniciativa do setor privado para a promoção da EA, existem, como já foi dito anteriormente, duas forças principais que impulsionam a iniciativa privada no campo da EA: o novo papel assumido pelas empresas na sociedade contemporânea e globalizada, que passa a desempenhar funções sociais em diversas áreas, como na educação, na saúde, e no combate à miséria; e, no caso de empresas com grande potencial de poluição e degradação ambiental, como as empresas de petróleo, de mineração, de silviculturas, entre outras, as ações educativas ambientais cumprem condicionantes impostas pelo licenciamento de seus empreendimentos.

Trataremos de analisar, a seguir, essas duas forças impulsoras na promoção da EA pelo setor empresarial, começando pela caracterização desse novo papel assumido pelas empresas.

Diante das transformações econômicas, sociais, políticas e culturais ocorridas a partir das últimas três décadas, como descrito no primeiro capítulo, a iniciativa privada passou a ocupar-se de questões que há pouco tempo eram percebidas como de competência do poder público, intitulando-se socialmente responsável pelos problemas que afetam o sistema mundial atual. Um desses problemas, colocado em um patamar de destaque, tem sido a questão ambiental. Essa questão é tomada como frente de inúmeras ações de RSE, como o desenvolvimento de programas de Educação Ambiental realizados em parceria com escolas ou grupos comunitários.

As interpretações desse fenômeno caminham, por vezes, em sentidos diferentes. Entre os sujeitos que o analisam, existem aqueles que se posicionam a favor da intervenção do empresariado na questão socioambiental, sob a exaltação dessa ação tomada como um compromisso social assumido pelo setor privado. Há também outros grupos, como na esfera acadêmica, principalmente na área de Serviço Social, que tendem a discutir essa questão a partir de um olhar inserido na perspectiva crítica. Fazemos parte desse último grupo. Essa última vertente analítica alega que o projeto de responsabilidade social

empresarial, vinculado à busca de respostas para as demandas sociais desenvolve um papel ideológico funcional aos interesses de acumulação de capital.

Nesse sentido, Paoli (2002) acredita que a RSE, tal como divulgada pelas grandes instituições que a promove, tem negligenciado o fato de os grandes problemas da nossa civilização estarem interligados de forma direta à atual organização do sistema capitalista mundial. Ainda na visão da autora, essa falta de contextualização contribui para a legitimação e consolidação do neoliberalismo, uma vez que estimula o afrouxamento das instâncias regulatórias estatais e a apropriação de diversas questões de interesse público pela iniciativa privada, como o caso das questões ambientais.

Assim, problematizar a EA nesse contexto específico não é tarefa simples, principalmente quando os setores privados envolvidos caracterizam-se pelo grande potencial de poluição e de degradação ambiental, como os setores de mineração. Diante disso, acreditamos que essas ações socialmente responsáveis desenvolvidas pelas mineradoras, no campo da EA, também são motivadas pela natureza polêmica de seus empreendimentos e pela necessidade de fazer face ao protagonismo crítico assumido por diversos setores da sociedade civil organizada.

Bagnolo (2010), ao discutir o tema, expõe questionamentos sobre o vigor desses programas, em termos de contextualização crítica sobre as causas e os efeitos da crise socioambiental. Alerta ainda para o fato de que esses programas, considerando a desqualificação da educação pública no Brasil, podem se estabelecer como único meio de formação ambiental dos professores, “o que pode configurar uma nova relação de dominação no espaço escolar” (BAGNOLO, 2010, p. 403).

Muitos autores concordam que a modalidade de EA inserida no contexto da RSE obedece à lógica da EA conservadora, ocupando um espaço muito distante daquele almejado por uma corrente crítica de EA (BAGNOLO, 2010; LIMA, 2011; LOUREIRO, 2010). Dentro dessa perspectiva, as escolas deveriam consolidar parcerias com diferentes organizações da sociedade civil e do Estado.

Na visão de Lima (2011, p. 122), as ações da empresa no contexto educativo ambiental configuram-se como:

[...] iniciativas orientadas para a melhor colocação de produtos no mercado nacional ou internacional, para a redução de custos de produção e elevação de lucratividade ou, ainda, para a “limpeza da imagem” de poluidores contumazes que se formou em sua trajetória.

Nesse sentido, seriam ações, na melhor das hipóteses, a serviço da consolidação de um capitalismo verde.

Como segunda força impulsora da EA no contexto empresarial, surge, nas últimas décadas, um trabalho iniciado pelo IBAMA, sob a coordenação da antiga CGEAM, a respeito da EA no contexto do licenciamento ambiental. Dentro dessa perspectiva, entende-se que as ações de educação ambiental para o licenciamento efetivam-se no espaço onde acontece a gestão ambiental pública, uma vez que o licenciamento é um instrumento do Poder Público para ordenar o uso e a apropriação de recursos naturais no país. Sob esse ângulo, essa modalidade de EA deve expressar-se como uma educação inscrita na pedagogia crítica e emancipatória, capaz de desenvolver a consciência<sup>20</sup> crítica dos sujeitos de sua ação.

Dessa forma, embora a EA no contexto do licenciamento não tenha como objetivo transformar-se em outra categoria separada da EA como um todo, ela guarda em si alguns elementos próprios relacionados ao contexto específico em que se aplica. Segundo Quintas (2004), esse processo educativo busca desenvolver condições favoráveis à participação democrática, qualificada, individual e coletiva, nos processos de tomada de decisões sobre a apropriação e o uso de bens naturais no Brasil.

A EA no licenciamento também deve atuar na explicitação de conflitos entre interesses divergentes da população quanto à forma de uso e apropriação de recursos naturais (LOUREIRO, 2010; ANELLO, 2009; PEREIRA, 2010). Dessa forma, ela não deve projetar-se para fora dos problemas inerentes à instalação e operação de determinado empreendimento. Pelo contrário, deve garantir à comunidade local o acesso às informações oriundas dos estudos técnicos realizados, em uma linguagem que seja de fácil entendimento a todos. Portanto, a EA no licenciamento possui como objetivos:

- (1) a apropriação pública de informações pertinentes;
- (2) a produção de conhecimentos que permitam o posicionamento responsável e qualificado dos agentes sociais envolvidos;
- (3) a ampla participação e mobilização dos grupos afetados em todas as etapas do licenciamento e nas instâncias públicas decisórias;
- (4) o apoio a movimentos de reversão dos processos assimétricos no uso e na apropriação da natureza, tanto em termos materiais quanto simbólicos (LOUREIRO, 2010, p. 14).

---

<sup>20</sup> Esse termo é tomado aqui a partir das propostas de Paulo Freire (2005), em que a conscientização se expressa como um desvelamento crítico da realidade e da ação social transformadora para a superação da opressão no campo das relações humanas.

Diante de tais objetivos, essa modalidade de EA deve atuar na educação não formal, ou seja, na que acontece fora dos espaços institucionalizados, como a escola, e priorizar os grupos sociais de maior vulnerabilidade socioambiental causada pelo próprio empreendimento. Assim, o espaço da EA no licenciamento inscreve-se imediatamente nos locais de conflitos de uso e apropriação territorial (LOUREIRO, 2010). Em decorrência de suas premissas, a EA no licenciamento atua também na explicitação das contradições inerentes ao processo de gestão ambiental pública, buscando evidenciar para todos os envolvidos as assimetrias de distribuição de custos e benefícios oriundos de tal processo, bem como as consequências dos riscos e danos ambientais que, porventura, o empreendimento possa causar (PEREIRA, 2010).

Esses pressupostos não se configuram como ações fáceis de se executar na prática, já que existem limites, impostos pela lógica de mercado, da ação empresarial na promoção do ambiente como um bem comum, conforme artigo 225, da Constituição Federal de 1988. Segundo Quintas (2004):

Na vida prática, o processo de apropriação e uso dos recursos ambientais não acontece de forma tranquila. Há interesses em jogo e conflitos (potenciais e explícitos) entre atores sociais que atuam de alguma forma sobre os meios físico-natural e construído, visando o seu controle ou a sua defesa (QUINTAS, 2004, p. 113).

Com efeito, percebe-se uma diversificação de propostas de EA no contexto do licenciamento: a minoria aproxima-se de tendências pedagógicas emancipatórias, afinadas com as diretrizes da Política Nacional de Educação Ambiental e com as exigências da gestão ambiental; a maioria incorpora tendências técnico-comportamentalistas em suas práticas educativas ambientais, afinando-as com projetos de responsabilidade social empresarial (SERRÃO, 2012).

Para Serrão (2012), é necessário compreender que um projeto de EA, pautado pela lógica da RSE, não deve ser confundido com um projeto de EA assumido como uma condicionante de licença ambiental. O primeiro representa uma ação voluntária baseada pelos argumentos que sustentam a existência do Terceiro Setor. O segundo é pautado por diretrizes reguladas pelo Estado, portanto, não se configura como uma iniciativa da empresa, onde as tomadas de decisão podem ser realizadas de acordo com o interesse de seus gerentes ou acionistas.

Diante das considerações tecidas, foi elaborado um quadro-resumo sobre os principais equívocos cometidos por empreendimentos em relação à execução de seus PEAs como exigência do licenciamento. As informações contidas nele foram sistematizadas a partir das reflexões de Quintas (2004) e de Loureiro (2010):

<b>Principais equívocos cometidos em relação à EA no licenciamento;</b>
Conteúdo de suas atividades desvinculado das questões relacionadas ao contexto específico do licenciamento;
Ausência dos sujeitos da ação no planejamento das atividades desenvolvidas;
Atividades educativas desenvolvidas em curto espaço de tempo e sem continuidade em suas propostas pedagógicas;
Falta de alinhamento com outros projetos de mesma natureza que possam existir na região, sobrepondo uns aos outros;
Ênfase na informação e na transmissão de conteúdos científicos oriundos da ecologia e ciências naturais;
Mistura de grupos sociais distintos para o desenvolvimento das atividades educativas;
Programas de comunicação social identificados como sendo de educação ambiental;
Utilizar a educação ambiental como meio para divulgação de informações relativas ao empreendimento como estratégia de <i>marketing</i> ou promoção institucional;
Investimento majoritário em atividades de sensibilização com crianças em escolas e visitas em áreas preservadas sem considerar o objeto motivador desta ação: o empreendimento e seus efeitos.

Quadro 1: Equívocos comuns relativos à EA no licenciamento.

A EA no licenciamento deve abordar a multiplicidade de visões que diferentes setores sociais atribuem às questões ambientais, já que suas ações têm por finalidade promover uma cultura democrática e participativa nas decisões sobre o destino dos recursos naturais na sociedade.

#### **2.4.1 A Educação Ambiental como condicionante do licenciamento em Minas Gerais**

Em Minas Gerais, com a deliberação normativa COPAM 110, de 18 de julho de 2007, ficou instituído o “Termo de Referência para Educação Ambiental não formal no

Processo de Licenciamento Ambiental”<sup>21</sup>, tornando obrigatória a execução de PEAs como condicionantes de licenciamentos de empreendimentos enquadrados nas classes 5 e 6 (DN 74/04), e que se refiram às atividades de mineração, siderurgia, hidrelétricas e barragens para irrigação, loteamentos, silviculturas, setor sucroalcooleiro para biocombustíveis e reforma agrária.

Assim, as empresas de mineração, de acordo com o termo de referência supracitado, necessitam executar PEAs que possuem como público-alvo os empregados diretos em todos os níveis, inclusive os terceirizados (público interno) e as comunidades localizadas nas áreas de influência direta do empreendimento, identificadas nos estudos ambientais requeridos no processo de regularização ambiental (público externo).

De acordo com o objetivo desse termo, o PEA deverá identificar as *estratégias de atuação* e os *mecanismos de informação*<sup>22</sup> necessários para manter o público-alvo informado sobre: as ações capazes de provocar alterações significativas sobre a qualidade do meio ambiente e de vida local; as respectivas medidas mitigadoras e compensatórias; as atividades educativas previstas no PEA; a política de meio ambiente aplicada à empresa.

O enfoque a ser contemplado, portanto, está nos procedimentos inerentes ao próprio licenciamento, explicitando as alterações ambientais provenientes do empreendimento, as medidas adotadas para mitigar ou compensar os impactos ambientais oriundos da atividade, bem como as políticas que regulam o licenciamento do empreendimento em questão.

Ainda de acordo com o termo de referência, as diretrizes básicas para a EA no licenciamento em Minas deverá considerar prioritariamente os seguintes documentos: Política Nacional de Educação Ambiental – Lei nº 9.795/1999; o Decreto nº 42081/2002; as Políticas Governamentais de Meio Ambiente e/ou Políticas Integradas de Meio Ambiente, Saneamento, Saúde e Segurança; as informações contidas nos estudos ambientais; as recomendações oriundas de Audiência Pública (quando existir) e os relatórios técnicos do Órgão Ambiental.

O termo de referência ainda estabelece que a avaliação e o monitoramento do PEA serão feitos pelos órgãos ambientais competentes de Minas e que os empreendedores deverão encaminhar relatórios anuais ou de outra periodicidade<sup>23</sup> definida pelo

---

<sup>21</sup> O Termo de Referência encontra-se no Anexo I desta dissertação.

<sup>22</sup> Grifo nosso

<sup>23</sup> Em nossa investigação de campo, foram pesquisados tais relatórios junto ao órgão ambiental mineiro, localizado em Belo Horizonte.

licenciamento que contemplem a estruturação, as atividades desenvolvidas e os resultados alcançados para *avaliação dos órgãos ambientais*<sup>24</sup>. Estabelece ainda que terão a prerrogativa de convocar os atores sociais envolvidos no processo para esclarecimentos.

Por outro lado, esse termo de referência não se constitui como um conjunto de normas e leis a serem seguidas de forma rígida pelo empreendedor, mas apenas como um guia para elaboração e execução de PEAs no licenciamento em nível estadual, como se pode perceber pelo próprio texto que descreve seu objetivo: “fornecer ao empreendedor *subsídios*<sup>25</sup> para a elaboração e implantação de Programa de Educação Ambiental (PEA) [...]”.

Outro aspecto relevante contido no termo refere-se à falta de norteamento sobre as abordagens políticas, didático-pedagógicas e metodológicas que deveriam ser consideradas para a definição das ações integradas ao PEA no licenciamento em Minas Gerais. A falta de contextualização sobre esses aspectos faz com que este termo de referência seja vago em algumas questões bastante importantes. Um exemplo disso é a proposta de EA que vem sendo implantada, ou pelo menos idealizada, pelas políticas do licenciamento em nível federal, principalmente aquelas vinculadas ao licenciamento de petróleo e gás.

---

<sup>24</sup> Grifo nosso.

<sup>25</sup> Grifo nosso.

### 3 CAMINHO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Os procedimentos metodológicos utilizados para a realização desta dissertação basearam-se em uma pesquisa exploratória, fundamentada em uma abordagem qualitativa. Sob essa abordagem, a dissertação foi dividida em quatro etapas.

A primeira etapa do projeto, **pesquisa bibliográfica e documental**, consistiu no levantamento bibliográfico por meio de buscas *onlines* em periódicos, *sites* e bancos de artigos, dissertações e teses nacionais e internacionais, além de livros que se relacionavam com o tema da presente dissertação. Foi realizada também uma pesquisa documental que buscou levantar os relatórios de educação ambiental da empresa Vale, protocolados no órgão ambiental estadual<sup>26</sup> (SUPRAM – regional metropolitana). Ao todo foram pesquisados três relatórios referentes às atividades realizadas pela mineradora Vale – DIFL<sup>27</sup>, nos anos de 2008, 2009 e 2010<sup>28</sup>, na região do Quadrilátero Ferrífero de Minas Gerais.

Nessa etapa ocorreu também a escolha da cidade de Congonhas para a realização da pesquisa de campo<sup>29</sup>.

A segunda etapa consistiu em uma **fase exploratória de campo** para comprovarmos a viabilidade da pesquisa junto aos atores locais. Essa etapa envolveu ida ao local da pesquisa em um período de dois dias, no mês de julho de 2011. Na ocasião, foi agendada uma reunião com a coordenadora de EA da rede municipal de educação, a qual nos recebeu e apoiou prontamente a pesquisa. Nesse encontro, realizamos uma entrevista com a coordenadora para buscarmos entender as relações dos educadores locais com o programa Atitude Ambiental da Vale, e também testarmos o instrumento de pesquisa (um roteiro de entrevista semiestruturado para ser utilizado na etapa de pesquisa de campo<sup>30</sup>). O roteiro da entrevista encontra-se no Apêndice A. Já nesse momento, elaboramos também o consentimento informado (esse documento encontra-se no Apêndice B) para ser lido e assinado pela coordenadora.

---

<sup>26</sup> O pedido de abertura dos documentos para serem pesquisados foi protocolado e está inscrito no Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM), em Belo Horizonte, sob o código R232673/2012.

<sup>27</sup> Em Minas Gerais, a mineradora Vale é dividida em duas diretorias: a Diretoria de Ferrosos Sul (DIFL) e a Diretoria de Ferrosos Sudeste (DIFS).

<sup>28</sup> Como o relatório mais recente encontrado foi o do ano de 2010, não foram utilizados outros relatórios, como os de 2011 e 2012.

<sup>29</sup> A justificativa dessa escolha foi devidamente fundamentada na introdução desta dissertação.

<sup>30</sup> Esta entrevista preliminar também foi considerada na fase de sistematização e análise das informações obtidas.

Nessa etapa, também foram realizados os primeiros contatos institucionais com as possíveis escolas que poderiam fazer parte do escopo de campo do trabalho<sup>31</sup>. A partir desse contato entre pesquisador e unidades escolares, ocorreu a escolha dos atores locais, priorizando-se os que tinham maior tempo de experiência junto às atividades do programa de educação ambiental.

A terceira etapa, **pesquisa de campo**, foi realizada, portanto, no município de Congonhas, entre os meses de outubro e novembro de 2012, por meio de pesquisas documentais e entrevistas semiestruturadas com os profissionais da rede municipal de educação ligados diretamente com as atividades do programa Atitude Ambiental. As pesquisas documentais foram realizadas na biblioteca municipal, local em que fotografamos todos os documentos que se referiam ao histórico da mineração na cidade, às matérias de jornais locais com informações relevantes para a nossa pesquisa, além de materiais que retratavam os aspectos artísticos e culturais da cidade. Esses documentos fotografados foram posteriormente lidos e utilizados para a contextualização do campo.

Foram entrevistados cinco atores institucionais locais, entre os quais dois professores do ensino fundamental, um coordenador pedagógico, também do ensino fundamental, e dois representantes da Secretaria Municipal de Educação. A escolha dos entrevistados, realizada com o auxílio da coordenadora de educação ambiental da Secretaria, foi baseada na experiência acumulada de cada um deles, optando por aqueles que vivenciaram, há mais tempo, as práticas de parceria entre a Vale e as escolas.

Com o recurso das entrevistas semiestruturadas foi possível obter informações sobre a percepção dos professores e gestores escolares em relação à dinâmica da parceria estabelecida nos últimos anos entre a rede municipal de educação e a Vale.

O perfil detalhado dos entrevistados está apresentado no Quadro 2, a seguir:

---

<sup>31</sup> A identificação das escolas parceiras do programa Atitude Ambiental ocorreu através da análise dos relatórios da Vale sobre o programa e também através da própria SME.

Atores Locais	Perfil dos entrevistados
A	Sexo: Feminino Faixa Etária: 48 anos Escolaridade: Superior Completo / Especialização em Supervisão Escolar / Psicopedagogia / Administração Escolar / Educação Ambiental na Educação Básica. Profissão: Pedagoga. Núcleo de Apoio Educacional – Equipe de Inclusão social Local de Trabalho: Secretaria Municipal de Educação
B	Sexo: Feminino Faixa Etária: 30 anos Escolaridade: Superior Completo – Biologia / Especialização em Educação Ambiental como estratégia para a sustentabilidade local. Profissão: Coordenadora de Educação Ambiental Local de Trabalho: Secretaria Municipal de Educação
C	Sexo: Feminino Faixa Etária: 41 anos Escolaridade: Superior Completo – Biologia / Especialização em Educação Ambiental e Patrimonial / Especialização em Gestão Escolar / Especialização em Docência Superior. Profissão: Professora de Ciências e Biologia Local de Trabalho: Escola Municipal Odorico Martinho da Silva
D	Sexo: Feminino Faixa Etária: 48 anos Escolaridade: Ensino Superior Completo – Pedagogia / Especialização em Coordenação Pedagógica e Gestão Pedagógica. Profissão: Coordenadora Pedagógica Local de Trabalho: Escola Municipal Dom João Muniz
E	Sexo: Masculino Faixa Etária: 42 anos Escolaridade: Superior Completo – Licenciatura em Geografia / Especialização em Gestão ambiental. Profissão: Professor de Geografia Local de Trabalho: Escola Municipal Dom João Muniz

Quadro 2: Perfil dos atores locais entrevistados.

Após os levantamentos de campo, a quarta etapa da pesquisa consistiu na **sistematização e análise das informações obtidas**. As cinco entrevistas realizadas foram gravadas, com um gravador de áudio, e transcritas na íntegra. A interpretação das informações foi realizada com base na Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011), na tentativa de decodificar, em categorias, o conteúdo das mensagens contidas no material transcrito. Segundo Bardin (2011, p. 48), designa-se sob o termo de análise de conteúdo:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens.

Para facilitar a sistematização dos dados e sua análise, os principais eixos temáticos desta fase da pesquisa, organizados em categorias, foram: a) Visão dos atores locais sobre a relação entre a mineração e a comunidade de Congonhas; b) Concepções dos atores locais sobre Meio Ambiente e Educação Ambiental; e c) Visão dos atores locais sobre a parceria entre a mineradora Vale e escolas públicas de Congonhas para o desenvolvimento do seu PEA (incluindo suas percepções sobre potencialidades e limitações dessa prática).

Nesse sentido, a dissertação buscou também identificar e discutir as possíveis tensões entre parceiros, em decorrência do desenvolvimento do programa “Atitude Ambiental nas escolas públicas de Congonhas”. Buscou-se também refletir sobre possíveis estratégias de potencialização dessa relação, com vias ao melhor aproveitamento dos recursos financeiros disponibilizados pela mineradora para a realização deste programa.

### 3.1 DESCRIÇÕES DO CAMPO DE ESTUDO: O MUNICÍPIO DE CONGONHAS, A EMPRESA VALE S/A E O PROGRAMA ATITUDE AMBIENTAL

#### 3.1.1 O município de Congonhas<sup>32</sup>

Localizada na região central de Minas Gerais, mais precisamente na microrregião de Conselheiro Lafaiete, da qual fazem parte 12 municípios, a cidade de Congonhas ocupa uma área de 305,1 Km<sup>2</sup>, sendo sua população, apurada pelo censo de 2010, de 48.519 habitantes. Sua posição geográfica permite fácil acesso rodoviário à capital Belo Horizonte, ligando-se pela rodovia BR 040, que passa pela cidade.

Ainda de acordo com o Censo Demográfico 2010 (IBGE<sup>33</sup>), 97,4% da população reside na zona urbana, estando apenas 2,6% na zona rural. Comparando a taxa de analfabetismo em 2010, que foi de 4,5% da população, com a taxa de analfabetismo de 2000 (6,9%), houve queda considerável de 2,4%.

Além de três distritos (distrito sede, onde reside a maior parte da população, distrito Alto Maranhão e distrito Lobo Leite), a cidade conta com aproximadamente 80 bairros,

---

<sup>32</sup> As informações sobre o município de Congonhas, sistematizadas neste item, foram construídas a partir de materiais oriundos principalmente da Biblioteca Pública Municipal Djalma Andrade.

<sup>33</sup> Fonte: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>

dos quais cerca de 20 estão localizados fora da área urbana central, alguns considerados como povoados<sup>34</sup>.

Embora a data oficial de fundação do município seja 1938, sua história é mais antiga, coincidindo com a história de ocupação do estado de Minas Gerais. O surgimento de arraiais nessa região ocorreu a partir de buscas empreendidas por bandeirantes à procura de ouro e pedras preciosas. Nessa época, segundo Machado e Figueirôa (2001), o Brasil chegou a contribuir com cerca de 50% da produção mundial de ouro e diamante.

Congonhas está inserida na bacia hidrográfica do rio São Francisco, onde estão as sub-bacias do rio Paraopeba, do rio Soledad, do rio Maranhão e do rio Santo Antônio, sendo as duas últimas localizadas na região urbana do município, fato que conduz a algumas características bastante diferenciadas daquelas inseridas na área de mananciais, permanentemente afetadas por problemas de poluição e assoreamento provocados pelos esgotos domésticos e industriais (extração de minérios)<sup>35</sup>.

Inserida na fronteira sul do quadrilátero ferrífero, onde se encontra uma das maiores reservas de minério de ferro do mundo<sup>36</sup>, Congonhas apresenta um conjunto de rochas altamente transformadas (tectônica e metamorficamente), com as seguintes ocorrências minerais: ferro, gnaiss (brita), agalmatolito, amianto, cianita, grafita, pedra sabão e quartzo (MARÇAL, 2010). Assim, sua principal fonte de renda é a extração mineral e a indústria metalúrgica, com destaque para a mina Casa de Pedra (Companhia Siderúrgica Nacional – CSN) e a Mina da Fábrica (antiga Ferteco Mineração S/A, hoje incorporada à Vale S/A).

Estão muito próximos o início do ciclo do minério de ferro e o ciclo do aço, cujo grande marco aconteceu com a chegada, em 1976, da Açominas S/A, inaugurada em 1986. No ano de 2007, depois de uma longa negociação do governo municipal com a empresa e com o governo do estado, a Companhia Siderúrgica Nacional, desde 1946 atuante com sua mineradora, anuncia uma nova e moderna indústria siderúrgica na cidade, para entrar em operação a partir de 2013. Esse fato consolida o ciclo atual da mineração e do aço em Congonhas.

---

<sup>34</sup> Entre os povoados, destacam-se: Santa Quitéria, Joaquim Murtinho, Pequeri, Plataforma, Monjolos, Joaquim Pinto Bombaça, Pires e Vila Marques. (Fonte: [www.congonhas.mg.gov.br](http://www.congonhas.mg.gov.br))

<sup>35</sup> Fonte: Acervo Biblioteca Pública Municipal Djalma Andrade – Congonhas, MG.

<sup>36</sup> O Quadrilátero Ferrífero ocupa uma extensão de aproximadamente 7000 km<sup>2</sup>, localizando-se na porção central do estado de Minas Gerais e delimitando-se por quatro serras (da Moeda, do Curral, do Caraça e de Ouro Branco), as quais formam a imagem de um quadrado, justificando o nome Quadrilátero Ferrífero.

Entre as maiores empresas de mineração da cidade, além da CSN e da Vale S/A, encontram-se a Ferrous, a Ferrous +, a Namisa e a LGA mineração e siderurgia.

Além de sua importância na área de mineração, o município de Congonhas também é reconhecido por abrigar rico acervo do barroco mineiro. Entre as principais obras, destacam-se o conjunto formado pela Basílica do Senhor Bom Jesus de Matosinhos, com as esculturas dos doze profetas no adro, e as seis capelas dos passos da Paixão de Cristo, construídas pelo artista Antônio Francisco Lisboa, O Aleijadinho (Figura 3).



Figura 3: Santuário Bom Jesus de Matosinhos.  
Fonte: Acervo pessoal do autor.

Concluída somente no século XIX, a construção do Santuário Bom Jesus de Matosinhos iniciou-se no século XVIII e, além de Aleijadinho, participaram de sua criação vários artistas da época, como Manuel da Costa Ataíde, João Calheira, Hierônimo Teixeira, Antônio Roiz Falcato, Francisco Lima e Manuel Rodrigues Coelho.

Em 1985, o conjunto arquitetônico e artístico da cidade foi declarado Patrimônio Cultural da Humanidade pela UNESCO, fortalecendo sua imagem como circuito histórico-turístico de Minas Gerais.

A cidade conta com 29 escolas da rede municipal de ensino, atendendo a alunos desde a pré-escola até a antiga 8ª série, atual 9º ano.

Atualmente, devido ao aumento da mineração de ferro, para atender às demandas nacional e internacional<sup>37</sup>, a cidade enfrenta inúmeros problemas. Apesar de promover lucro e gerar milhares de empregos para a cidade, o setor de mineração tem provocado uma grande quantidade de efeitos sobre a população local, entre os quais destacam-se: poluição do ar por material particulado, deixando a cidade com um aspecto marrom avermelhado; elevação dos preços de aluguéis, em virtude da chegada de grande número de trabalhadores; ameaça ao abastecimento de água em algumas comunidades devido à expansão de algumas minas (FURBINO, 2010).

### **3.1.2 A empresa Vale S/A, antiga Companhia Vale do Rio Doce (CVRD)**

Com sede na cidade do Rio de Janeiro, a Vale atualmente é uma empresa de mineração privada, de capital aberto, com atuação global. Constatando sua relevância no panorama histórico e econômico do Brasil, nos últimos 70 anos, não seria possível deixar de abordar, mesmo que de forma sucinta, seu contexto de criação e de desenvolvimento ao longo dessas décadas.

O contexto em que nasceu a Vale, antiga Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), relaciona-se diretamente com o período histórico da industrialização e da modernização do Brasil (CABRAL, 2006). Criada em 1º de junho de 1942, mediante o decreto-lei nº 4352, do então Presidente Getúlio Vargas, suas atividades restringiam-se à cidade mineira do Quadrilátero Ferrífero, Itabira, onde nasceu o poeta Carlos Drummond de Andrade, que a descreveu, por volta de 1950, como cidade que tem “noventa por cento de ferro nas calçadas; oitenta por cento de ferro nas almas”<sup>38</sup>.

A história de criação da Vale também se relaciona com a história de criação da ferrovia Vitória-Minas, quando engenheiros ingleses, vindos a trabalho, tomaram conhecimento de grandes reservas de ferro existentes em Minas Gerais. Logo depois, nas proximidades de Itabira, vários grupos estrangeiros investiram suas finanças em posses de terras. Esses grupos reuniram-se e fundaram, em 1909, o sindicato *Brazilian Hematite Syndicate*, com a finalidade de explorar as reservas que se encontravam em suas posses. Em 1919, o norte-americano Percival Farquhar comprou todas as ações que pertenciam ao

---

<sup>37</sup> Segundo Vieira (2008), a região receberá investimentos superiores a 13 bilhões de reais para a expansão minerária e siderúrgica até 2013.

<sup>38</sup> Verso extraído do poema “Confissões do Itabirano”.

sindicato e alterou seu nome para *Itabira Iron Ore Company*. Com uma história de impasses entre opositores e defensores, Farquhar não encontrou apoio para realizar a empreitada e, em 1942, Getúlio Vargas criou a Companhia Vale do Rio Doce como uma empresa estatal (CORREA et al., 2009).

Em contrapartida, meses antes de sua criação, os governos dos Estados Unidos, da Inglaterra e do Brasil firmaram alguns acordos, conhecidos como acordos de Washington, para definirem as bases de organização da companhia de exportação de minério de ferro do Brasil. De acordo com Correa *et al* (2009):

O interesse das potências ocidentais envolvidas na Segunda Guerra Mundial em garantir o fornecimento de minério de ferro, para o esforço bélico contra as potências do Eixo, criou uma conjuntura favorável para que a questão da exportação do minério de ferro brasileiro fosse definida. Foram assinados em 3 de março de 1942 na capital norte-americana, tendo como signatários os governos do Brasil, Estados Unidos e Inglaterra, os Acordos de Washington, que definiram as bases para a organização no Brasil de uma companhia de exportação de minério de ferro (CORREA et al., 2009, s/n).

Embora fosse uma empresa estatal, a Companhia Vale do Rio Doce foi criada e sustentada, portanto, com certa autonomia do governo brasileiro. Nos seus primeiros anos, sua administração concentrou-se na melhoria das condições do complexo mina–ferrovia–porto. Adequando-se às mudanças tecnológicas pelas quais passava a siderurgia mundial, ela se firmou no mercado internacional nos anos de 1960, assinando novos contratos de exportação e abrindo novas minas na região do Quadrilátero Ferrífero. A crescente importância que o setor de mineração foi ganhando na década de 1960 pode ser percebida, de acordo com Correa et al. (2009), através da criação do Ministério das Minas e Energias (MME), no governo de Juscelino Kubitschek.

Embora uma oposição fortemente polarizada estivesse se firmando entre os nacionalistas e os simpatizantes de investimentos estrangeiros no Brasil, as diretrizes traçadas para o setor de siderurgia no País pelo MME foram feitas em um contexto de revigoração das posições nacionalistas, influenciando-as (CORREA et al., 2009). Na década de 1980, com o fim da Ditadura Militar, vive-se também o fim de uma forma intervencionista do Estado na economia, que passa por reformas neoliberais (visto no capítulo 2), entre as quais se destacam as privatizações (CABRAL, 2006).

Assim, na década de 1990, o governo brasileiro realiza um dos maiores planos de privatização do mundo. Ele se desenvolveu em dois períodos, de 1990 a 1994, e de 1995 a

2002. Segundo dados do BNDES (2002), o plano de privatização foi parte integrante das reformas econômicas feitas pelo governo, que instituiu o Programa Nacional de Desestatização (PND), através da lei nº 8031, em 12 de abril de 1990. O PND foi considerado como um dos principais instrumentos utilizados para efetivar a reforma do Estado, no período de 1995 a 2002, quando houve a privatização da CVRD, considerada então como uma das maiores mineradoras de ferro do mundo.

A privatização da Companhia Vale do Rio Doce, ocorrida em 1997, gerou polêmicas entre diversos setores sociais. Alguns justificavam sua privatização, alegando que o governo não tinha capacidade para promover mudanças que acompanhassem as tendências mundiais do setor de mineração, o que poderia comprometer sua competitividade no mercado internacional; outros alegavam que a empresa não foi avaliada corretamente, que o Brasil estava abrindo mão de suas reservas estratégicas de minério de ferro, como a de Carajás-Pará, descoberta na década de 1980, e que a sua venda não foi discutida de forma democrática com a população, sua proprietária, em tese.

Após sua privatização, a CVRD expandiu seus sítios de exploração, diversificou suas atividades e aumentou sua produção. Hoje, com razão social Vale S/A, segundo dados do *site*<sup>39</sup> oficial da empresa, é a segunda maior mineradora do mundo: atua em 38 países e mantém, entre empregos diretos e indiretos, mais de 138 mil pessoas; atua no mercado de ferro, níquel, cobre, carvão, manganês, ferro-ligas, cobalto e metais do grupo da platina, bem como no setor de logística, siderurgia, energia e fertilizantes. Em Minas Gerais, a Vale possui duas diretorias: a Diretoria de Ferrosos do Sistema Sul (DIFL) e a Diretoria de Ferrosos do Sistema Sudeste (DIFS), compondo quatro complexos minerários: Mariana, Minas de Itabira, Minas Centrais e Minas Oeste. Para contemplar os objetivos deste projeto, levaremos em consideração somente a atuação da DIFL da Vale.

---

<sup>39</sup> Fonte: [www.vale.com.br](http://www.vale.com.br)

### 3.1.3 O programa de Atitude Ambiental<sup>40</sup>

O programa Atitude Ambiental da mineradora Vale é resultado da reformulação do Programa Vale Ambiente que, entre 2001 e 2006, atuou em diversas comunidades nas quais ela está inserida.

Em Minas, esse programa de EA atende às condicionantes<sup>41</sup> dos quatro complexos minerários em 12 municípios: Barão de Cocais, Bela Vista de Minas, Belo Vale, Brumadinho, Catas Altas, Congonhas, Itabira, Mariana, Ouro Preto, Rio Piracicaba, Santa Bárbara e São Gonçalo do Rio Abaixo. Portanto, o programa Atitude Ambiental faz parte do licenciamento ambiental das minas de ferro da empresa Vale S/A.

Os municípios são divididos em dois grupos de trabalho, de acordo com a área de abrangência pertencente a cada diretoria da empresa. Assim, a área de abrangência da Diretoria de Ferrosos do Sistema Sul é composta pelas cidades Belo Vale, Brumadinho, Congonhas e Itabira, e a área de abrangência da Diretoria de Ferrosos do Sistema Sudeste engloba as cidades Barão de Cocais, Bela Vista de Minas, Catas Altas, Mariana, Ouro Preto, Rio Piracicaba, Santa Bárbara e São Gonçalo do Rio Abaixo.

O programa possui três segmentos distintos, classificados de acordo com o tipo de público parceiro. Assim, faz parte do escopo do programa o segmento interno, representado por empregados e contratados, o segmento externo, dividido em dois outros segmentos: escolas e comunidades. Seguindo os objetivos dessa pesquisa, descreveremos a seguir o segmento externo-escola.

O Programa Atitude Ambiental (PAA) na Escola conta com parceiros locais, como a Secretaria Municipal de Educação, gestores escolares, além de professores e alunos do 5º e 6º ano da rede municipal de ensino, e promove variadas ações de EA para as comunidades inseridas em sua área de abrangência. De acordo com as informações coletadas nos relatórios da empresa, essas ações (programadas anualmente, por meio de reuniões entre empresa e parceiros locais) consistem em cursos de capacitação para professores, oficinas, implementação de projetos socioambientais nas escolas, encontros de

---

<sup>40</sup> A descrição das atividades de EA desenvolvidas através do programa Atitude Ambiental que se segue foi extraída dos relatórios oficiais da empresa (2008, 2009 e 2010), representando, portanto, a visão institucional da própria empresa Vale sobre o programa.

<sup>41</sup> Os processos contemplados nesta pesquisa, que geraram como condicionantes a execução do PEA, são: 222/1997/05/2000; 222/1997/07/2001; 036/1977/051/2001; 036/1977/033/1999; 036/1977/036/2000; 036/1977/041/2000; 036/1997/041/2000; 036/1977/062/2002. Eles estão registrados no COPAM, em Belo Horizonte.

gestão (atividades de suporte aos projetos) e eventos de encerramento das atividades anuais (divulgação dos projetos realizados).

O desenvolvimento de todas as etapas do processo pedagógico vinculado às ações do programa leva em consideração a participação do público alvo. Segundo relatórios emitidos pela empresa, a proposta do programa é buscar soluções para as questões ambientais locais, por meio da implementação de projetos elaborados pela comunidade, como ilustram alguns trechos dos relatórios:

O programa Atitude Ambiental trabalha de modo integrado junto às comunidades com as quais divide espaço, respeitando as singularidades de cada uma delas. (RELATÓRIO, 2008)

O programa Atitude Ambiental tem como objetivo, reforçar o caráter *participativo* e pró-ativo do processo pedagógico do seu precursor, o Programa Vale Ambiente. (RELATÓRIO, 2008) [Grifo nosso]

Os programas Atitude Ambiental na escola e na comunidade buscaram uma proposta de *valorização e autonomia do sujeito*, fomentando a *construção coletiva de projetos* por meio de um referencial metodológico de *planejamento participativo* de desenvolvimento de ações. (RELATÓRIO, 2008) [Grifo nosso]

[...] novas metodologias são propostas de modo a assegurar a adequação contínua das demandas locais. (RELATÓRIO, 2009)

Desenvolver os trabalhos embasados na visão sócio-constructivista, valorizando as especificidades da cultura local, numa *relação dialógica* e difusora de saberes ambientais, que estimule os públicos a, *de forma autônoma e co-responsável*, fomentando as reflexões em sua comunidade e, juntos, buscar soluções para os problemas ambientais locais (RELATÓRIO, 2010) [Grifo nosso].

Além de outras passagens que não foram transcritas, o programa reforça, dessa forma, o caráter participativo de suas ações, estimulando a reflexão dos sujeitos nas possíveis resoluções de problemas ambientais que afetam suas localidades.

A seguir, serão expostas as atividades realizadas pelo programa Atitude Ambiental, dentro do segmento escola, entre os anos de 2008 e 2010.

Objetivando, segundo a empresa, o entendimento da importância sobre a relação estabelecida entre o empreendimento minerário e as comunidades que com ele dividem o território, a temática escolhida para a construção dos projetos em 2008 foi a “Mineração, o Homem e o Meio”. A seguir, transcrevemos algumas reflexões elencadas pela equipe do programa como forma de trabalhar essa temática:

1. Porque o minério é explorado nesses municípios?
2. Quando e como o processo minerário foi iniciado na região do quadrilátero ferrífero?

3. O que é o quadrilátero ferrífero?
  4. Como se formou a terra e o que isto significa para a mineração?
  5. Como era a relação da mineração com as comunidades em outras épocas?
  6. Quais as diferenças entre os processos minerários (ouro, minério de ferro, pedra talco, pedra sabão, pedra preciosa, etc.)?
  7. Como que a Vale sabe que ‘aqui’ ou ‘ali’ tem minério?
  8. Como saber quanto tempo a exploração vai durar?
  9. Como é feita a recuperação de áreas mineradas pela Vale?
  10. Como a Vale faz quando o processo minerário precisa explorar o lugar onde algumas comunidades nasceram e viveram?
  11. Quais os critérios que a Vale utiliza para contratar sua mão-de-obra, pensando nas comunidades onde atua e na geração de empregos?
  12. Como conseguir parcerias com a Vale para conseguir viabilizar projetos para fomentar o turismo, o lazer e para diminuir as diferenças sociais?
  13. Existem parcerias com as prefeituras para todos esses assuntos?
  14. Se existir, como a comunidade pode participar desse processo?
- (RELATÓRIO, 2008)

As primeiras atividades de mobilização do programa na escola foram as reuniões com as Secretarias Municipais de Educação, nas quais foram apresentados a proposta e o cronograma de trabalho, que foi validado, em conjunto, entre a empresa Vale e a Secretaria. As séries a serem trabalhadas foram escolhidas, em consenso, entre a equipe do Programa e o corpo docente parceiro.

Em seguida, foi realizado um Curso de Capacitação, com duração de 24 horas, para os educadores parceiros, professores e gestores escolares, considerado pela Vale como sendo a sustentação teórica e pedagógica dos projetos desenvolvidos, ao longo do ano, pelas escolas contempladas.

Para fundamentação das propostas dos projetos, nesse curso foram desenvolvidos e disponibilizados materiais didático-pedagógicos, entre os quais encontramos, no relatório 2008 analisado, os seguintes: Caderno do Professor; Caderno do Aluno; Mapa Recursos Essenciais para o seu dia-a-dia; Vídeo A Liga dos Super Minerários; Mapa Ciclo da Mineração; Jogo do Atitude Ambiental e Mostruário de Minérios<sup>42</sup>.

Além do Curso de Capacitação, foram oferecidos pela equipe do programa momentos denominados Encontros de Gestão, com duração de 4 horas, para que pudessem discutir e avaliar os rumos dos projetos que foram elaborados e executados no ano de 2008. Outra atividade também descrita no relatório refere-se a oficinas temáticas, que contemplaram assuntos pertinentes aos temas propostos nos projetos elaborados.

---

<sup>42</sup> Não faz parte do escopo da nossa pesquisa a análise desses materiais didáticos.

No final do ano letivo, foi organizado pela empresa Vale um evento de encerramento com o objetivo de mostrar à comunidade escolar, incluindo familiares dos alunos, os resultados alcançados dentro de cada projeto implementado.

Em Congonhas, foi desenvolvido o projeto “Minerar é preciso?”, em quatro escolas da rede municipal: Dom João Muniz; João Narciso; Sr. Odorico M. Silva e Professora Celina Cruz. O objetivo do projeto foi “[...] conhecer o processo minerário a partir da compreensão dos impactos positivos e negativos da atividade” (RELATÓRIO, 2008).

Além dessas atividades, foi realizada também uma atividade extra em comemoração ao dia internacional do Meio Ambiente, que consistiu em uma oficina de 4 horas com o tema “Ecologia Integral: alimentação e saúde”.

As atividades desenvolvidas durante o ano de 2009 pelo programa Atitude Ambiental, em algumas escolas do município de Congonhas, seguiram basicamente o mesmo fluxo de atividades do ano anterior: curso de capacitação, oficinas, eventos comemorativos e evento de encerramento, no final do ano letivo.

De acordo com os dados extraídos do relatório de 2009, as atividades foram desenvolvidas a partir de diálogos estabelecidos entre a equipe do programa e as Secretarias Municipais de Educação. Dessa forma, “[...] todas as atividades surgiram de demandas específicas de cada cidade conforme o problema socioambiental de caráter emergencial enfrentado pela comunidade” (RELATÓRIO, 2009).

O programa foi aberto ao público escolar, em 2009, através do curso de capacitação, com duração de 8 horas, tratando das temáticas ‘metodologia de projetos’ e ‘redes sociais’.

A segunda atividade do programa em 2009 foi uma oficina com a temática “Gestão de resíduos sólidos” que, segundo consta no relatório da Vale, surgiu a partir de uma demanda de praticamente todos os municípios contemplados. A terceira atividade proposta no município de Congonhas consistiu em uma nova oficina aprofundando a mesma temática trabalhada na primeira: “gestão de resíduos sólidos”.

Em Congonhas, o programa Atitude Ambiental finalizou suas atividades com um evento de encerramento, onde os alunos das escolas parceiras, com seus respectivos professores, apresentaram, no centro da cidade, o projeto “Da redução do lixo... Para a redução das enchentes”. Nesse evento, além de exposições realizadas pelos alunos sobre o tema das enchentes, aconteceram mostras de dança, palestra sobre coleta seletiva e apresentação de paródias e leituras de textos pelos alunos. O projeto foi desenvolvido com

turmas do 5º e do 6º ano, como no ano anterior, pelas seguintes escolas municipais: Dom João Muniz; Odorico M. da Silva e João Narciso.

No ano de 2009 também foi relatada uma atividade extra em comemoração ao dia da árvore. A atividade consistiu, segundo informação no relatório emitido pela empresa, em uma palestra intitulada “Mata Atlântica: uma questão de sobrevivência”.

Em 2010, a Vale S/A lançou um concurso de projetos de educação ambiental, premiando, no final do ano, o melhor projeto elaborado e executado pelo professor e sua turma. A dinâmica de execução do programa manteve-se como nos anos anteriores, com um curso de capacitação, abordando a temática ‘Alfabetização Ecológica’, oficinas e encontros de gestão com os parceiros.

## 4 RESULTADOS DA PESQUISA

Para entender a dinâmica da parceria entre a mineradora Vale e escolas públicas para o desenvolvimento da educação ambiental formal no município de Congonhas (MG), bem como refletir sobre esse processo, são apresentados, a seguir, os resultados da pesquisa de campo. O roteiro de entrevista utilizado para a coleta dos dados baseou-se em três eixos principais de análise, organizados em categorias (BARDIN, 2011): a) Visão dos atores locais sobre a relação entre a mineração e a comunidade de Congonhas; b) Concepções dos atores locais sobre Meio Ambiente e Educação Ambiental; c) Visão dos atores locais sobre a parceria entre a mineradora Vale e escolas públicas de Congonhas para o desenvolvimento do seu PEA (incluindo suas percepções sobre potencialidades e limitações<sup>43</sup>).

### 4.1 VISÃO DOS ATORES LOCAIS SOBRE A RELAÇÃO ENTRE A MINERAÇÃO E O MUNICÍPIO DE CONGONHAS

A partir dessa categoria prévia de análise, foi possível perceber, através dos depoimentos dos entrevistados, assuntos comuns referentes à relação entre a mineração e a comunidade de Congonhas, tais como: os aspectos conflitivos e o conhecimento da população local sobre os processos da mineração.

As relações entre a mineração e a cidade, de acordo com a visão da comunidade escolar entrevistada, são muito importantes para a dinâmica econômica local, mas por outro lado, são caracterizadas pela existência de inúmeros conflitos sociais e ambientais que a cidade tem enfrentado nos últimos anos. A ambiguidade dos processos que caracterizam o fenômeno da mineração em Congonhas já foi largamente descrita pela literatura especializada (BEBBINGTON et al., 2007).

Entre os entrevistados, foi possível perceber um consenso de que, após a expansão das atividades minerárias no município, a relação entre a população local e os empreendimentos minerários tem se configurado como uma relação problemática e bastante complexa:

---

<sup>43</sup> Os termos possibilidades e limitações serão tratados aqui como sinônimos de pontos fortes e pontos fracos respectivamente.

Congonhas tem o problema sério nessa relação com o meio ambiente, com o desenvolvimento econômico. E a relação das empresas com a comunidade aqui, sobre a mineração mesmo, é uma relação muito difícil. (Interlocutor B – SME)

A relação entre a comunidade local e a mineração também é descrita pelos atores locais como uma relação repleta de questionamentos sobre a necessidade de se minerar para gerar renda e emprego na cidade, e a necessidade, em contrapartida, de se preservar o meio ambiente para garantir a qualidade de vida da população. O depoimento a seguir ilustra essa situação:

É uma briga mesmo, vamos dizer assim, uma briga de questionamentos: eu preciso da empresa, porque eu preciso de emprego, a cidade precisa porque ela precisa das riquezas que elas geram; mas, ao mesmo tempo, eu sou contra a empresa porque ela polui o meio ambiente. Então, aonde que está o equilíbrio disso? Então minerar é preciso, mas até que ponto e de que forma isso deve ser feito? (Interlocutor D – Pedagoga).

Para os entrevistados, a mineração é o principal ingrediente para o desenvolvimento econômico do município, sendo considerada fundamental para garantir emprego e renda para o sustento de famílias e para as finanças públicas. Sob essa perspectiva, os atores locais são unânimes em afirmar que “é preciso minerar”. Em contrapartida, apesar dessa frequente menção, os interlocutores da pesquisa não deixam de destacar, reiteradamente, e manifestar em seus relatos, forte preocupação com os impactos negativos trazidos pela expansão da mineração no município:

Com a Vale, e com o crescimento também da indústria, da tecnologia, da globalização em si, esse boom do minério, essas coisas todas, a coisa foi muito rápida. Nós convivemos com a mineração há anos, há cem anos já. Então desses dez anos pra cá isso assim, foi bom financeiramente para o município? Foi. Nós melhoramos nossa qualidade de vida em dinheiro? Melhoramos. Mas acontece que a questão da nossa saúde não. Porque é tão rápido com que eles estão tirando o minério, extraíndo o minério de uma rapidez tão grande, que a devastação ambiental é muito grande. Então agora nessa época que choveu você não vê, mas se você tivesse vindo aqui em agosto, por exemplo, aí você via uma nuvem de pó (Interlocutor C – Professora).

Em Congonhas, tornou-se comum escutar pelas ruas da cidade a seguinte expressão: “quando não é poeira é barro, quando não é barro é poeira”<sup>44</sup>. Esse ciclo de poeira e barro

---

<sup>44</sup> Observação direta feita pelo autor da pesquisa.

tem atingido a área urbana do município, causando alterações da paisagem, problemas de doença associados ao pó do minério e danos às obras de arte barroca que se encontram ao ar livre. Segundo dados do Ministério Público de Minas Gerais<sup>45</sup> (MPMG), cerca de 120 toneladas de poeira de minério de ferro são retiradas das ruas de Congonhas todo mês pelo serviço de limpeza urbana do município.

Entre todos os atores locais entrevistados, a questão da poeira foi considerada como o ponto de maior incômodo para a população da cidade:

A poeira é o X da questão. Pra Congonhas o pó é o que mais incomoda. Além do desmatamento, essa coisa toda a gente sabe que isso a mineração não foge. (Interlocutor D – Pedagoga)  
[...] a população está, de certa forma, esgotada. A poeira está desgastando demais esse povo de Congonhas (Interlocutor B – SME).

Para a interlocutora B, apesar de todos esses problemas de poluição atmosférica, a Fundação Estadual de Meio Ambiente de Minas Gerais, órgão responsável pela prevenção e correção da poluição industrial, não tem atuado no monitoramento da qualidade do ar no município. Ainda salienta que quando existe algum monitoramento, este é feito a partir de dados coletados pelas próprias empresas. Para ela, a falta de monitoramento do órgão estatal responsável pela qualidade do ar na cidade tem contribuído para o agravamento da situação.

Diante disso, a prefeitura de Congonhas estabeleceu o Decreto Municipal 5354, de agosto de 2011, que proíbe o tráfego de veículos sujos por resíduos de minério nas vias urbanas, multando em oitenta e cinco reais os que desrespeitarem tal decreto<sup>46</sup>. Na entrada da cidade, próximo à rodoviária, foi fixada uma placa com informações sobre as leis municipais implantadas para combater a proliferação da poeira de minério de ferro<sup>47</sup>, conforme figura a seguir:

---

<sup>45</sup> Dados extraídos do site do MPMG: <http://www.mp.mg.gov.br/portal/public/noticia/index/id/34146>

<sup>46</sup> Dados coletados através do site oficial da prefeitura de Congonhas [www.congonhas.mg.gov.br/mat\\_vis.aspx?cd=6676](http://www.congonhas.mg.gov.br/mat_vis.aspx?cd=6676)

<sup>47</sup> Observação direta feita pelo autor da presente pesquisa.

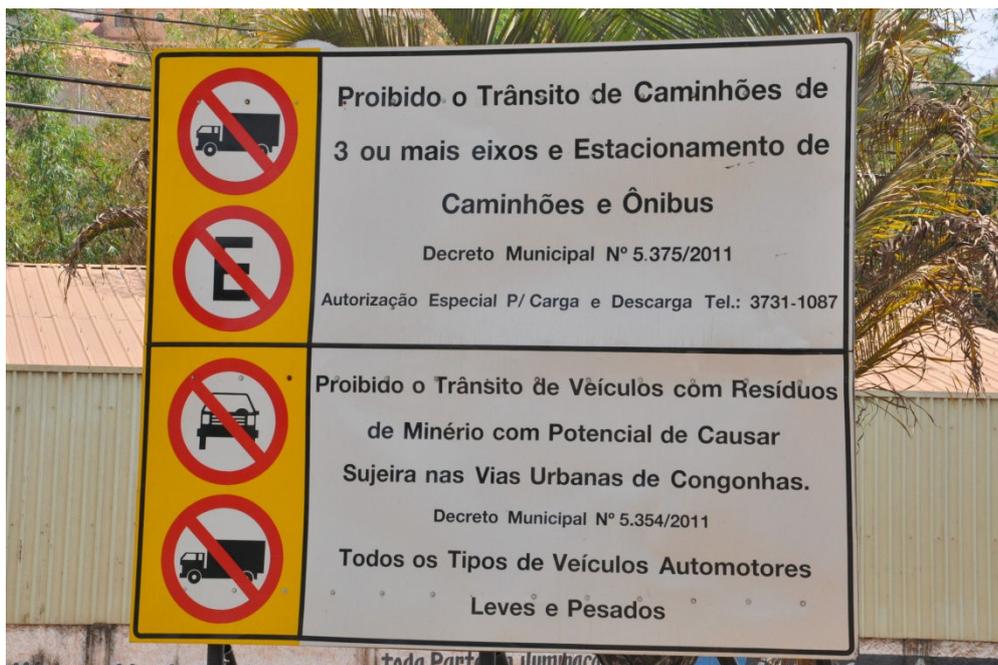


Figura 4: Placa informativa sobre nova lei urbana que combate a poeira local.

Além da poluição do ar por material particulado, os atores locais relatam outros problemas entre os quais se destacam: aumento do fluxo de caminhões e carretas, principalmente na BR040, intensificando o número de acidentes com vítimas fatais; aumento do contingente populacional da cidade devido à oferta de trabalho, tendo, como consequência, elevação na venda e no consumo de drogas, proliferação de doenças sexualmente transmissíveis, bem como hiperinflação nos preços dos aluguéis de imóveis. Essas questões são ilustradas através dos depoimentos a seguir:

O tráfego de ônibus com trabalhadores, carretas até que foi proibido no centro da cidade, mas ainda continua na estrada, néh? Na BR 040 que corta por aqui, o número de acidentes é grande. (Interlocutor B – SME)

A questão da BR040, as empresas acham que esses caminhões que passam aí não é responsabilidade delas. Quantas pessoas já morreram? Nós mesmos que pegamos essa BR todos os dias com essa quantidade de caminhões aí lambendo nós todos, levando a gente embora, porque tem acidente toda a hora. (Interlocutor C – Professora)

A droga que vem com o forasteiro, a gente chama de forasteiro [...] a pessoa que vem mesmo para trabalhar e causa vários impactos. Primeiro ela vem, por exemplo, sem família. Essa leva vem sem família. Aí ela vai trazer doenças sexualmente transmissíveis, ela vai trazer a droga, que é muito grande. O índice de droga em Congonhas é muito grande (Interlocutor D – Pedagoga).

Diante dessas questões, a população local argumenta sobre a necessidade de um melhor ordenamento das atividades de mineração no município, a fim de evitar, ou de minimizar, os efeitos negativos dessa prática.

A coexistência de sentimentos tão divergentes sobre a mineração, levando-se em consideração seus benefícios financeiros e seus impactos sociais e ambientais indesejáveis, foi um dos pontos centrais nos depoimentos coletados, conforme pode ser percebido no trecho a seguir:

Eu acho que a chegada de uma empresa do porte da Vale pra nossa região, gerou emprego? Gerou renda? Gerou. Mas acontece que até quando que isso vai ser mais importante que as pessoas? Para as pessoas morarem, os moradores. Até quando vai ser? (Interlocutor C – Professora).

Segundo os participantes da pesquisa, com a intensificação da extração de minério de ferro para atender às demandas nacional e, principalmente, internacional, a região vem sofrendo profundas transformações, sendo muitas delas não compatíveis com a infraestrutura existente no município. Essa questão também foi estabelecida como um dos gargalos da mineração na cidade.

Pelas informações coletadas no jornal Estado de Minas (2008), a CSN anunciou, no ano de 2008, um investimento de R\$ 9,3 bilhões na expansão de suas atividades em Congonhas, o que tem situado o município como “uma espécie de novo eldorado da região central de Minas Gerais” (ESTADO DE MINAS, 2008, p. 14). Para a população local, esse crescimento acelerado tem representado um risco para a qualidade de vida dos congonhenses, agora expostos à falta de segurança, ao aumento da poluição e da degradação ambiental, e às perdas no que diz respeito ao patrimônio cultural existente no município. Assim, esse questionamento sobre os impasses da expansão minerária tornou-se também assunto recorrente entre os entrevistados, segundo os quais não está havendo um equilíbrio entre os anseios da comunidade e os interesses de expansão minerária das empresas:

[...] a nossa região não vive sem as mineradoras. Não vive, vai virar uma cidade fantasma. O que eu acho é que falta um equilíbrio nesse crescimento que a gente tá vendo aí. Eles estão retirando demais. A coisa podia andar em passos mais lentos. (Interlocutor C – Professora)

Para a mineradora, quanto mais rápido ela conseguir extrair o minério, conseguir acabar com o estoque de minério da mina, pra ela é melhor, ela vende isso tudo rápido. Mas para a gente não é o melhor: primeiro porque a devastação é feita de uma vez só, é muito grande; segundo porque o

emprego também vai ser por um tempo menor. Então eu acho que a extração sendo a longo prazo, de uma forma mais equilibrada, menos agressiva, seria melhor, mas as mineradoras não tem interesse nisso, pra elas quanto mais rápido extrair e vender, melhor (Interlocutor B – SME).

Como apresentado no primeiro capítulo desta dissertação, a globalização neoliberal pressupõe um Estado enxuto e flexível aos interesses dos atores hegemônicos. O caso estudado até o momento estimula uma reflexão sobre o perfil do Estado como mediador, pelo exercício da política, dessas relações descritas pelos interlocutores. Esse perfil do Estado parece caracterizar-se pela sua omissão aos interesses da população local, enquanto se torna mais forte, mais ágil, mais presente, a serviço da economia dominante.

Santos (2011, p. 66) acredita que as privatizações são “a mostra de que o capital se tornou devorante, guloso ao extremo, exigindo sempre mais, querendo tudo”. Entre as empresas que se localizam na cidade, duas de grande porte, a Companhia Siderúrgica Nacional e a antiga Companhia Vale do Rio Doce, foram privatizadas por meio de leilões públicos na Bolsa de Valores do Rio de Janeiro: a primeira, em 1993, e a segunda, em 1997<sup>48</sup>. Como se pode perceber, os depoimentos dos interlocutores sobre a expansão das atividades minerárias na cidade corroboram com a visão de Santos (2011) sobre as implicações da transferência de empresas estatais para as mãos da iniciativa privada, nacional ou estrangeira.

Neste sentido, um dos entrevistados expõe sua descrença em possíveis mudanças na condução dos rumos da mineração na cidade:

A gente está em cima do quadrilátero ferrífero, então não adianta a gente querer mudar. Eu estou em cima do minério. Se eles cismarem: – “Ah, eu quero minerar aqui!” Eles vão arrumar um jeitinho e tirar todo mundo daqui, não adianta a gente brigar. “Ah, eles estão brigando por causa da Serra de Casa de Pedras”, eles vão brigar até morrer porque se eles resolverem minerar eles vão minerar (Interlocutor C – Professor).

Nas reflexões de Bauman (1999) sobre a mobilidade do capital global e suas influências em comunidades por ele atingidas, origina-se uma nova desconexão do poder em face de obrigações como “o dever de contribuir para a vida cotidiana e a perpetuação da comunidade” (BAUMAN, 1999, p. 17). Para o autor, os efeitos dessa nova mobilidade fazem com que o capital não se comprometa com as resistências e reivindicações da população local, uma vez que torna mais fácil e prático para as empresas mudarem seus

---

<sup>48</sup> Dados coletados em documentos presentes na Biblioteca Municipal de Congonhas.

empreendimentos para locais mais pacíficos se o compromisso com a comunidade exigir negociações cansativas: “Não há necessidade de se comprometer se basta evitar” (BAUMAN, 1999, p. 18). Essas reflexões dirigidas pelo autor iluminam as falas de um dos entrevistados sobre o atual poder de barganha das empresas globais, como a Vale:

Eu já tive um contato com o pessoal da Vale e eles falaram comigo: – “Se brigar demais também, a gente pega a Vale e tira, aí vocês ficam aí pobres”. Tiram as empresas daqui e vão para outro lugar que vai dar menos trabalho. Eu já tive essa resposta: – “Se vocês encherem o nosso saco a gente vai embora, a gente tem lugar em todo o mundo”. Todo lugar tem, até na Austrália (Interlocutor C – Professor).

Na visão dos interlocutores da pesquisa, os discursos oficiais das mineradoras priorizam a ideia de que a mineração representa a ‘salvação do lugar’, uma vez que, por meio delas, são criadas inúmeras ofertas de emprego. Para Santos (2011), esse argumento, na medida em que se impõe como único nexo de desenvolvimento para as localidades, favorece a subordinação do poder público aos ditames da iniciativa privada, instalando-se “a semente da ingovernabilidade, já fortemente implantada no Brasil” (SANTOS, 2011, p. 68).

Assim, os entrevistados salientaram que as empresas dão maior visibilidade, através de seus discursos, aos benefícios da mineração, aqui traduzidos como ganhos econômicos para o município, sem nenhum tipo de interesse em discutir outros aspectos também ligados aos processos da mineração, como os impactos sociais e ambientais já apontados pelos próprios interlocutores da pesquisa. Como argumenta Dupas (2003, p. 19), hoje em dia existe um forte movimento onde “privatiza-se o público, mas não se publiciza o privado”. Essa ideia é ilustrada pelos depoimentos a seguir:

Quando elas [as empresas] discutem a mineração, elas querem apresentar que elas geram dez mil empregos e não sei quantos milhões de renda que elas trazem, ou a verba que elas trazem para o município, ou os impostos que elas pagam. É o que elas querem passar, o resto elas não querem discutir. (Interlocutor B – SME)

[...] às vezes, as pessoas entram em discussão sobre os impactos negativos da mineração e a empresa já não quer muito discutir, tenta se esquivar da melhor forma possível, néh? Diz que deixa para outro momento. Aí esse outro momento nunca vem. (Interlocutor B – SME)

[...] a gente sabe que o cenário de mineração é um cenário repleto de muito conflito e às vezes para a empresa não é, assim, tão vantajoso falar sobre o conflito. (Interlocutor E – Professor).

Diante desse cenário de conflitos, parece haver um consenso entre os entrevistados segundo o qual as empresas de mineração não enfrentam, por meio de diálogo aberto com a população local, as divergências de interesses, postergando, sempre que possível, respostas às indagações e aos questionamentos da população sobre aspectos que dizem respeito a problemas públicos gerados pelos seus empreendimentos. Na visão de Dupas (2003, p. 76), o conceito de cidadania engloba necessariamente “a complexidade dos conflitos por direitos em uma sociedade fragmentada pela multiplicação das desigualdades sociais”. Assim, o pressuposto essencial para a prática da cidadania seria a explicitação dos conflitos entre grupos sociais de interesses distintos, o que não parece caracterizar as relações estabelecidas em nosso campo de investigação.

Levando-se em consideração o fato de que, na maioria das vezes, as populações locais não são detentoras de conhecimentos suficientes para participarem de audiências públicas de forma qualificada, elas acabam sendo influenciadas pelo discurso oficial de legitimação do projeto neoliberal em vigor, pautando-se apenas pelas argumentações em torno de geração de emprego e renda. Os aspectos mais conflitantes dessa relação, no caso deste estudo, entre a população local e a mineração, parecem ser colocados em um lugar do não dito, do não explicitado, podendo sugerir um consenso aparente em torno do argumento de que é preciso minerar para garantir o desenvolvimento econômico regional, sem, no entanto, discutir possibilidades de melhoria na qualidade social e ambiental da cidade, como melhorias com relação ao próprio caso bastante citado da poeira gerada pela mineração de ferro.

Seguindo essa linha, os atores locais, principalmente representantes da SME, indicam que a população local, em sua maioria, desconhece os processos da mineração, incluindo desde os aspectos mais elementares até aqueles mais apurados, como o conhecimento da legislação ambiental federal e estadual, que regulamenta e ordena a mineração no município:

As pessoas não sabem o que é a mineração, como é feito, para quê que serve o minério, para onde vai. Na verdade, quem mora em Congonhas, quem é daqui, não tem esse conhecimento, sofre os impactos, mas não sabe de nada sobre a mineração... Não entendem exatamente, elas só recebem a questão da poeira, que é o que mais incomoda as pessoas. O que elas sabem da mineração é poeira e emprego. (Interlocutor B – SME)  
A comunidade não tem essas informações. Poucas pessoas conhecem como é realizado o licenciamento, quais suas etapas, como a comunidade participa dele. Nós, enquanto Educação, também não temos essa informação (Interlocutor A – SME).

Os professores também não têm o conhecimento exato do quê que é a mineração, a gente sabe disso (Interlocutor B – SME).

Com base nesses argumentos, um dos entrevistados ainda contextualiza a falta de conhecimento da população sobre as discussões que estão ocorrendo no município em torno da expansão das atividades minerárias da CSN, na Serra Casa de Pedra. Na percepção do entrevistado, esse desconhecimento por parte da população sobre os processos da mineração gera uma grande fragilidade nos momentos de discussões em audiências públicas, como no caso da serra, já que a população local não possui informações suficientes para confrontar ou expor outras visões distintas daquelas conduzidas pelas empresas:

O caso mesmo é o da Serra de Casa de Pedra que está sendo discutido o tombamento e qual área a ser tombada e as pessoas, na verdade, ficaram com medo, muitas vezes, porque a alegação da CSN é que se a área proposta inicialmente fosse realmente tombada, que ela não ia mais fazer a expansão, que ia diminuir cerca de dez mil empregos. Então essa é a negociação dela, e a população não tem como saber o quê que é verdade e o quê que não é. Não tem informação sobre isso, sobre o que a empresa pode fazer, o quê que não pode, o quê que é cobrado dela, o quê que não é. A população não sabe nada sobre licenciamento e sobre a questão da degradação, sobre as minas de água que tem lá e que precisam ser preservadas. Então, às vezes, a população fica perdida nessa discussão (Interlocutor B – SME).

Outra questão apontada como argumento para caracterizar a falta de conhecimento da população local sobre a mineração foi uma atividade de diagnóstico socioambiental realizada pela Secretaria Municipal de Educação, envolvendo os pais dos alunos da rede municipal de ensino, como ilustra o depoimento a seguir:

A gente fez um diagnóstico e a gente aplicou, no final do ano passado, e no início desse ano mais uma quantidade, uns dois mil questionários. A gente pediu os alunos para levarem para os pais responderem, e era sobre a mineração, pra ver qual era o conhecimento que as pessoas tinham sobre isso. E o que a gente pôde ver, pelas respostas, é que as pessoas realmente não conhecem (Interlocutor B – SME).

Outro ponto de análise complementar ao que foi discutido até aqui diz respeito ao baixo nível de mobilização da comunidade para o enfrentamento das questões que a afetam. Assim, os interlocutores expressaram o reconhecimento do papel fundamental da

comunidade na possibilidade de reversão dos impactos negativos que estão expostos, embora afirmem que ela, hoje, não é capaz de se organizar e de se mobilizar a favor de mudanças nos processos da mineração em curso no município:

[...] cabe à comunidade cobrar, e não há essa cobrança. A comunidade não consegue chegar até a empresa e fazer essa cobrança: seja através do poder público, ou seja, através de participação da comunidade num bairro, numa associação de bairro. Isso também é um caminho para se cobrar da empresa. E eu acho outra coisa: a sociedade não é organizada, ela não se organiza para isso. Falta essa organização. Enquanto ela não se organiza para ela reivindicar, eu acho que a empresa ainda vai ter nas mãos esse poder. Enquanto a sociedade não se organiza e efetivamente não participar, não ser participativa, as empresas vão continuar tendo esse poder nas mãos (Interlocutor A – SME).  
Infelizmente a gente sabe que ainda não somos muito participativos, nós não somos muito participativos, nós ainda não temos essa cultura de participação (Interlocutor D – Pedagoga).

Para os atores sociais entrevistados, as dificuldades dessa mobilização podem ser entendidas, pelo menos em partes, como consequência do alto índice da própria população local que é contratada pelas empresas de mineração, de forma que as pessoas acabam se limitando ao discurso de que a mineração é importante para seu sustento:

Eu acho que mais de 50% da população vive da mineração. E eles se prendem dentro desse discurso que a mineração é importante porque ela gera emprego, que ela gera renda para a cidade, para a receita do município que é muito alto (Interlocutor A – SME).

Um dos representantes da SME, descrevendo uma parceria para a formação de professores em EA, estabelecida no ano de 2011, entre as escolas da rede municipal e a UFMG, alegou que a tutora da UFMG apontou questões que reforçam a falta de conhecimento e de participação da população local sobre os processos da mineração em curso no município:

Eu acho que a idéia maior dela [tutora da UFMG], nas discussões com relação à mineração, ao impacto, à questão da responsabilidade das empresas, foi de formar essas pessoas com consciência mesmo, crítica, participativa. O que ela não viu. Como ela acompanhou algumas comunidades. Ela teve em Congonhas em outros momentos, não só nos momentos da aula, mas para conhecer mais de perto. Então ela não viu, não visualizou essas pessoas (Interlocutor A – SME).

Complementando esse raciocínio, o interlocutor A ainda descreve outra questão, agora referente à percepção da tutora dos cursos de formação oferecidos pela UFMG sobre a falta de mobilização da própria categoria de professores para discussões dirigidas à mineração:

Se na comunidade ela não percebeu, ela não percebeu mais ainda na questão da educação. Ela não percebeu essas pessoas, com consciência de buscar, de cobrar das empresas, de cobrar do poder público também que cobre das empresas. Ela não percebeu isso e ela queria incutir essa questão na formação, no curso, que os professores se envolvessem mais, que eles conseguissem participar mais, que eles tivessem essa motivação, a palavra exata. Serem motivados a participar mais de uma audiência pública, que ainda é pequeno o número de participantes, é pequeno o número de pessoas que vão à câmara, nas reuniões temáticas (Interlocutor A – SME).

Diante dos depoimentos dos entrevistados, é possível afirmar que existe um desconhecimento generalizado por parte da população local sobre os macros e microprocessos que envolvem a mineração no município. Assim, acreditamos que esse déficit de informação e de conscientização da população local sobre a mineração, apontado pelos interlocutores da pesquisa, represente um importante desafio a ser enfrentado, inclusive no campo da EA, pela comunidade congonhense como um todo.

Para finalizar a análise dessa categoria, gostaríamos de ressaltar o fato de que o nosso maior intento em trazer à tona essas discussões, a partir do olhar da população local, foi contextualizar e abrir campo para o nosso maior interesse com esta investigação: entender e refletir sobre a dinâmica da parceria entre a mineradora Vale e as escolas públicas para o desenvolvimento da EA no município de Congonhas, com foco nas possibilidades e limitações dessa prática.

Considerando as complexidades que envolvem uma região minerária, principalmente quando se trata de uma cidade de pequeno porte onde se situam inúmeras mineradoras, acreditamos que esse panorama geral sobre a relação da mineração com o município ampliará a capacidade analítica para as investigações empreendidas a seguir.

## 4.2 CONCEPÇÕES DOS ATORES LOCAIS SOBRE MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Entre as concepções de meio ambiente por parte dos entrevistados, foi possível perceber um ponto em comum que permeiam a questão ambiental: o reconhecimento de que, hoje, eles possuem um entendimento mais ampliado sobre meio ambiente, indo de uma concepção restrita ao ambiente físico para outra capaz de abranger o homem como parte do meio em que vive.

Assim, como antigas concepções de meio ambiente, os interlocutores relataram aspectos voltados estritamente para o verde, incluindo planta, flor, mato, e para a vida silvestre, incluindo pássaros e outros animais, bem como suas relações com seus habitats naturais.

A minha concepção enquanto ambiente, meio ambiente, ambiente como um todo, era essa percepção de fazer uma horta na escola, os alunos irem lá conhecer, ajudar a plantar, isso, é claro, é questão ambiental, não deixa de ser, mas não é só isso. Então eu tive essa concepção de ... ah, não pode arrancar aquele matinho que tá ali porque aquele matinho faz parte do meio ambiente! Ah, você não pode destruir isso aqui porque isso aqui é o habitat de um passarinho, de uma árvore. A minha concepção era muito restrita a isso (Interlocutor A – SME).

Até a um tempo atrás, se ensinava que o meio ambiente era a floresta amazônica lá, distante de mim. Eu tinha que cuidar do meu planeta e não sabia nem cuidar de mim. Primeiro eu tinha que cuidar do meu planeta (Interlocutor D – Pedagoga).

Até a um tempo atrás, as pessoas achavam que a gente estava fora, néh? – O quê que é o meio ambiente? É o verdinho, aquele passarinho, aquela florzinha e eu tô fora. Era assim que a gente discutia e entendia o meio ambiente (Interlocutor C – Professora).

Para grande parte dos atores locais, o meio ambiente passou a ter um novo significado a partir do momento em que eles conseguiram enxergar o ser humano como integrante do meio em que vive:

Hoje a gente já trabalha na escola o meio ambiente muito maior do que aquele ambiente, a floresta amazônica. Hoje a gente trabalha o meio ambiente a partir do corpo mesmo da pessoa, nós trabalhamos o aluno enquanto ser. Tem que partir da pessoa, o meio ambiente sou eu, ele é a partir de mim. Então a gente amplia isso. Depois a gente vai para as escolas, para a casa dele, para o bairro. Então a gente parte da pessoa e entende o meio ambiente nesse sentido (Interlocutor D – Pedagoga).

Eu acho imprescindível é você trabalhar a questão sua enquanto pessoa, enquanto ser humano no contexto do ambiente, você se colocar dentro,

... você se preocupar com você também enquanto ser. E a partir do momento que você se preocupa com você no seu meio, aí você vai preocupar com o seu entorno do lugar que você faz parte (Interlocutor A – SME).

[...] nós somos parte do meio ambiente. E esse meio ambiente, pra coisa caminhar junto, caminhar equilibrado, nós temos que conscientizar as pessoas que elas estão incluídas nele (Interlocutor C – Professora).

Por outro lado, se os atores locais apontam para uma ampliação da temática ambiental em relação às suas concepções antigas, essa ampliação parece carecer de uma visão interligada entre os aspectos históricos, sociais, econômicos, políticos e as questões ambientais no contexto em que vivem. De fato, entre todos os entrevistados, dois deles fizeram menção explícita à economia e às relações sociais como partes integrantes de suas concepções de meio ambiente:

[...] para mim, meio ambiente é onde eu estou. Não é só árvore, só água, mas é a questão social, econômica, a questão como um todo. Então eu acho que, hoje em dia, no mundo todo, o que está precisando integrar pra discutir melhor, talvez é isso: conseguir unir a questão social, o homem mesmo, e a natureza, pra conseguir chegar a alguma solução. Porque a gente ouve as discussões todo ano, e tem novos encontros com governantes e realmente não se consegue chegar em resultados efetivos. A economia continua em primeiro lugar, a questão do dinheiro (Interlocutor B – SME).

O meio ambiente é... é um conjunto de... de... de espaços que está aí disponível e essa disponibilidade, econômica também, envolve aqueles que detêm o poder nas mãos de usufruir mais do que a gente. E a resposta disso aí são algumas consequências que na atualidade a gente já presencia, já sente (Interlocutor E – Professor).

Se a Educação Ambiental, como propõe Lima (2011), herda seus traços mais distintivos do campo do ambientalismo e das concepções de meio ambiente nele incluído, podemos dizer que, de certa forma, ao realizar uma leitura sobre a concepção de meio ambiente dos atores locais, já estamos vislumbrando suas próprias concepções de EA. Nessa linha interpretativa, ao indagar os atores locais sobre como eles entendem a Educação Ambiental, grande parte, novamente, apontou para a existência de dois momentos distintos na maneira de conceber o que seria a EA: um momento do passado e um momento atual.

No passado, de forma resumida, a EA era entendida como conscientização para preservação da fauna e da flora. No momento atual, os atores relataram a existência de uma relação entre homem e natureza na composição do meio ambiente. Embora em todos os relatos a figura do ser humano seja desenhada como um homem generalizado, nesses

relatos não houve nenhuma contextualização sobre as contradições existentes no interior das sociedades humanas, nenhum apontamento para as condições desiguais de existência, o que os distanciam de um trabalho de EA pautado nas linhas crítica e emancipatória, conforme descrição presente no segundo capítulo desta dissertação.

Outro ponto de análise importante da pesquisa diz respeito à dificuldade dos entrevistados contextualizarem as diferentes propostas político-pedagógicas no campo da EA. Quando indagados a esse respeito, os atores locais, ao responderem, ficaram restritos às variações de assuntos, temas, que poderiam ser desenvolvidos. Dessa forma, trabalhar lixo ou trabalhar água já significaria uma diferença político-pedagógica, mesmo tendo como base os mesmos princípios político-ideológicos da EA conservadora. O depoimento a seguir ilustra este fato:

Percebo diferentes ações, diferentes propostas. Cada uma com a sua especificidade. Cada uma vem a partir de uma demanda de uma necessidade de se trabalhar, então ela vem em várias vertentes. Ela vem de uma necessidade lá de se trabalhar no córrego tal lá no bairro tal. Ela vem de uma demanda de uma enchente que ocorreu e que destruiu. Ela vem de uma demanda... Ela vem de uma demanda de um deslizamento ocorrido também pela chuva. Ela vem de uma demanda do lixo, de uma coleta seletiva. Então assim, tem várias propostas. Ela vem da reciclagem. Então eu vejo que há mudança sim, que há várias propostas diferenciadas (Interlocutor A – SME).

Nos depoimentos sobre as práticas desenvolvidas como ações de EA, os temas mais relacionados foram, em geral, ligados aos aspectos de EA conservadora: água, lixo, coleta seletiva, arborização do espaço, reciclagem (como o uso de pneus para a estruturação de um jardim na escola e a fabricação de sabão a partir da reciclagem do óleo usado). Os depoimentos a seguir ilustram a percepção dos entrevistados sobre o modo como se desenvolvem as práticas de EA nas escolas:

Eu vejo a questão da família, táh? Porque a mãe fala: “Ah, ele comentou isso comigo. Ele pediu pra fazer assim, ele pediu pra eu fechar a torneira, que a professora ensinou que tem que fechar a torneira, a professora ensinou que tem que diminuir o banho pra economizar água”. Ele chega na casa dele e toma essa postura com a família: “Ah, o meu irmão tava lavando o carro de mangueira ligada toda hora e eu falei com minha mãe que não pode”. Então assim, eu vejo esse retorno. Sabe? Eu percebo dessa forma (Interlocutor C – Professora).

Foi um projeto grande, e foi o recolhimento de pilhas. Nós construímos os coletores mesmos e tivemos vários parceiros, foi muito bacana, de

empresas, de várias empresas e também da comunidade. A gente recolhe as pilhas e aí os meninos já sabiam, eram eles que explicavam tudo, eles já sabiam qual era o metal pesado, que pilha em contato com o solo poderia despejar com o seu rompimento, o quê que contamina, o quê que pode causar, eles já sabiam disso tudo, na ponta da língua (Interlocutor D – Pedagoga).

Nós trabalhamos com óleo lá também, foi muito bom o trabalho. No mesmo ano. Eram dois projetos paralelos. O óleo era o recolhimento e a fabricação de sabão (Interlocutor D – Pedagoga).

Dessa forma, as atividades relatadas acima confirmam sua filiação aos aspectos da EA conservadora, onde se priorizam questões ambientais baseadas em mudanças comportamentais pré-definidas e em um discurso despolitizado sobre as mesmas. Em outro depoimento, o destaque é dado às atividades voltadas à arborização do espaço:

A escola está se preocupando mais em preservar o que está dentro da escola em questão de plantio e de árvores que já existem. De se preservar e de plantar mais, de tornar o ambiente mais verde, um ambiente mais acolhedor (Interlocutor A – SME).

Como já se afirmou, outra atividade bastante relatada como foco das ações de EA nas escolas da rede municipal de Congonhas foi a coleta seletiva, devido ao fato de ela estar sendo implantada pela prefeitura do município:

Hoje, como o foco está maior na coleta seletiva, nós estamos procurando ver se a escola trabalha mais ainda dentro dessa perspectiva do lixo, da geração do lixo, da separação, da reutilização (Interlocutor A – SME).

Entre os entrevistados, algumas pessoas reconhecem que os professores, em geral, possuem uma visão biologicista da EA, acreditando ser este um lugar em que se deve “trabalhar com conceitos que estejam ligados diretamente ao meio ambiente, como a água e o lixo” (Interlocutor B – SME). Corroborando esse aspecto, uma questão levantada por todos os entrevistados correspondeu à frequência de professores de Ciências e de Geografia como os agentes de maior responsabilidade para o desenvolvimento de projetos de EA nas escolas, conforme os depoimentos abaixo:

É o professor de ciências e de geografia que mais se envolvem com a EA, o de história mais ou menos, se ele for mais aberto, mas normalmente quem trabalha ambiente é ciências e geografia, não deveria ser, mas é o que puxa, é o que leva as temáticas ambientais para a sala de aula (Interlocutor D – Pedagoga).

Geralmente são professores de ciências e de geografia. São os professores que mais trabalham com projetos de EA (Interlocutor B – SME).

[...] se a gente ligar para uma escola e falar que precisa da indicação de um professor para alguma coisa relacionada à EA, o diretor não vai pensar no professor de português, vai pensar no professor de ciências (Interlocutor B – SME).

Em contraposição ao que foi discutido até o momento, na rede municipal de ensino como um todo, através da visão do entrevistado B, pode-se dizer que ocorrem projetos de EA, que já extrapolam o reducionismo das propostas de EA conservadora.

Mesmo ocorrendo esses projetos desvinculados das práticas comuns de EA conservadora, é possível afirmar, a partir das entrevistas e do que foi apresentado até então, que as vivências e práticas dos atores locais no campo da EA são mais restritas às concepções de EA marcadas pelo polo do conservadorismo.

Levando-se em consideração os relatos dos entrevistados sobre suas mudanças de concepções em relação à EA, e com base nos argumentos de Lima (2005), podemos inferir que suas visões de EA aproximam-se mais de uma variação da EA conservadora, conhecida como conservadorismo dinâmico, conforme tratado no capítulo dois desta dissertação. O conservadorismo dinâmico altera as práticas e os discursos ambientais para promover uma mudança aparente das questões que cercam o meio ambiente, sem provocar alterações nas relações sociais que se configuram em determinado espaço. Ele é apontado como instrumento de desmobilização das possíveis reações das populações prejudicadas pelos efeitos da degradação ambiental (LIMA, 2005).

Para efeito de análise, podemos relacionar o conservadorismo dinâmico com as forças que representam o mercado e são adeptas de um estado com perfil neoliberal e tecnocrático, marcado por baixa participação e representatividade social nas escolhas que, porventura, venham interferir na qualidade de vida da população como um todo.

Nesse sentido, entre os atores sociais entrevistados, podemos afirmar que existem visões compartilhadas que as associam mais ao conservadorismo dinâmico como linha político pedagógica de EA, embora ocorra, em pontos isolados, algumas propostas menos restritas às questões físicas e biológicas do meio ambiente.

### 4.3 VISÃO DOS ATORES LOCAIS SOBRE A PARCERIA ENTRE A MINERADORA VALE E ESCOLAS PÚBLICAS PARA A PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Antes de começarmos a analisar os resultados deste tópico, julgamos ser necessário ressaltar novamente o fato de que o município de Congonhas é “uma ilha cercada por mineradoras” (Interlocutor D – Pedagoga). Isso faz com que a SME seja um alvo bastante cogitado para o estabelecimento de parcerias para a implantação dos PEAs dessas empresas. Assim, queremos salientar que, embora nosso foco de análise seja a parceria entre a mineradora Vale e as escolas nas quais ela estabelece o trabalho, em momentos particulares, os entrevistados relacionaram essa temática com trabalhos desenvolvidos por outras mineradoras. Diante disso, no decorrer dessa análise, embora tenham sido expostas algumas considerações sobre outras parcerias, atentamo-nos para que nosso objetivo principal de pesquisa não fosse desviado. Acreditamos que essa forma de estabelecer comparações pelos entrevistados entre as parcerias surgiu a partir do próprio contexto em que se desdobra essa temática no município.

Como forma de organizar a apresentação dos resultados desta categoria de análise, buscamos dividi-la em subcategorias, de acordo com os principais temas levantados pelos interlocutores da pesquisa (BARDIN, 2011). Assim, destacaram-se como pontos em comum nas falas de todos os participantes dois momentos distintos na forma de consolidação da parceria para o desenvolvimento do programa Atitude Ambiental entre Vale e as escolas públicas do município: um momento a que chamaremos de “parceria do passado”, e outro a que chamaremos de “parceria atual”.

Entre esses dois momentos citados por todos os entrevistados, houve um também destacado em que tal parceria entrou em crise, provocando a reformulação dessa ação. Essa reformulação foi proposta pela própria Secretaria Municipal de Educação, que passou a reivindicar uma série de exigências a serem cumpridas pela empresa. Assim, as subcategorias de análise foram organizadas da seguinte forma: a) Parceria do passado; b) Crise da parceria; c) Parceria atual; e, por último, d) Possibilidades e limitações dessa prática.

Trataremos de analisar, a seguir, os resultados obtidos a partir dessas subcategorias de análise.

### 4.3.1 Parceria do passado

No que diz respeito à parceria que acontecia no município, os atores locais destacaram, de forma constante, no decorrer das entrevistas, o fato de que, antigamente, ela se consolidava a partir das propostas elaboradas unicamente pela empresa Vale. Tais propostas eram organizadas a partir de um conjunto de atividades relacionadas à formação e à capacitação em temáticas ambientais de professores do ensino fundamental. A partir dessas capacitações, os professores tornavam-se responsáveis pela execução de projetos educativos ambientais com seus alunos. Os projetos eram relacionados às temáticas trabalhadas durante os cursos oferecidos pela Vale, não havendo espaços para a participação dos gestores escolares no planejamento estratégico das ações que seriam desenvolvidas.

Esses cursos oferecidos pela empresa, bem como todo o desenvolvimento do programa de educação ambiental, eram, e ainda são, trabalhados e executados a partir de serviços terceirizados contratados pela própria mineradora. Essa questão da terceirização será melhor discutida posteriormente, quando tratarmos de analisar a subcategoria “Possibilidades e limitações dessa prática”.

Ao final de cada ano, a empresa organizava um evento onde se apresentavam os trabalhos desenvolvidos durante aquele ano pelos professores, em conjunto com seus respectivos alunos. Assim, caberia à SME apenas encaminhar as propostas para as escolas. Naquele tempo, conforme salientado pelos entrevistados, não havia nenhum diálogo entre empresa e escola para a formulação dos planos de ação que seriam desenvolvidos como atividades de EA nas escolas. As escolas, sob o ponto de vista dos entrevistados, recebiam verticalmente as propostas do programa de educação ambiental da empresa, cabendo a elas apenas “fornecer o professor e os alunos para a empresa” (Interlocutor B – SME). O depoimento a seguir ilustra essa questão:

Chegavam para a Secretaria as propostas da empresa, e alguém chegava e passava para as escolas. Alguém falava e direcionava: – Olha, essa é para a escola tal e essa é para a escola tal. Não tinha uma pessoa que fosse um mediador, um interlocutor. Entendeu? Não existia isso. Nenhum diálogo era estabelecido entre a secretaria e a empresa, era tudo vindo da empresa (Interlocutor A – SME).

Dessa forma, os temas ambientais desenvolvidos nos projetos eram organizados pela própria empresa, conforme ilustrado pelos relatos a seguir:

Nós vivemos uma EA muito pronta, ela vinha pra gente de uma forma muito fechada, muito... o que a gente chama de congelada mesmo. Então havia isso e isso e isso, e não se discutia muito o que interessava à escola, que tipo de projeto era mais viável para a escola (Interlocutor D – Pedagoga).

[...] o que era feito, nos anos passados... é... então, o projeto vinha... já estava formatado, já estava pronto. Não existia diálogo nenhum. Era aquilo, e era como se a empresa estivesse fazendo um favor pra gente (Interlocutor B – SME).

[...] a empresa trazia os projetos, ela apresentava os temas, os projetos que ela queria trabalhar, aí havia um pouco mais de resistência dos professores, não que eles não desenvolvessem, desenvolviam, sim, participavam, sim, mas só que a contragosto, porque era imposto [...] (Interlocutor A – SME).

Para os atores locais, essa imposição dos projetos de EA desenvolvidos pela mineradora nas escolas da rede municipal de ensino começou a incomodar cada vez mais o professorado, que passou a reivindicar maiores participações nas discussões sobre o que eles julgavam prioridade a ser desenvolvida como temática de EA. Essa nova forma de questionamento, segundo os interlocutores, veio justamente pelo maior acúmulo de experiências adquiridas durante alguns anos. Esse acúmulo de experiências se justifica pelo alto número de parcerias que existia e existe entre as mineradoras e as escolas públicas para o desenvolvimento de projetos de EA, em Congonhas, como pode ser verificado na seguinte fala:

Eu acho que o próprio movimento de aprendizagem nosso, em relação às parcerias com as empresas, que é muito frequente, foi exigindo isso, exigindo algo maior mesmo, alguma coisa mais significativa pra gente, vamos dizer assim (Interlocutor D – Pedagoga).

Assim, todos os atores locais destacaram o ano de 2008 como o marco para o início das mudanças que seriam reivindicadas e propostas pela SME junto às empresas, inclusive, junto à Vale. A maioria dos interlocutores destacou o programa Atitude Ambiental, da mineradora Vale, foco de nossos estudos, como exemplo das características que se desdobravam em todas as parcerias existentes entre o setor de mineração e a SME. Naquele ano, a empresa, segundo a visão do interlocutor B, declarou que trabalharia em maior sintonia com os interesses das escolas nas quais atuava. Dessa forma, a escola,

segundo declaração da representante oficial da Vale, poderia escolher o que ela iria trabalhar. Por outro lado, no decorrer do ano, o que se verificou foi uma continuação do que já estava sendo feito em anos anteriores, como ilustra, de forma clara, o depoimento a seguir:

Durante o projeto de 2008 da Vale com as escolas daqui... o que foi passado no início do ano é que elas poderiam escolher o tema e poderiam desenvolver o projeto que quisessem. Quando os professores foram com a gente para a capacitação, o que eu vi pessoalmente é que na verdade já existia o tema escolhido e houve uma manipulação dos professores pra se encaixarem naquele tema, então as pessoas ficam falando: “– Ah, não é legal trabalhar isso!” E eles já receberam material no dia da capacitação, tava pronto o material que seria trabalhado durante o ano. Como é que o tema é livre se o material já tá pronto, que vai ser trabalhado? Então foi o ano em que os professores mais reclamaram. O tema que a empresa acabou sugerindo, até o título do projeto, era “Minerar é preciso?”. E o problema é que o projeto até poderia ter sido bem trabalhado, a gente sabe que vivemos numa região mineradora e que tem que minerar, vai minerar por mais que seja degradante para o meio ambiente. Mas a gente tem os aspectos positivos para a cidade também. Só que o projeto não buscou esse equilíbrio, não buscou mostrar os dois lados, foi muito puxado pra mostrar a importância da empresa, a importância da mineração, e não abordou os outros lados, então os professores se sentiram usados no final mesmo (Interlocutor B – SME).

Como discutido no segundo capítulo, se considerarmos a questão ambiental como um campo ambiental, onde se travam disputas discursivas sobre como tratar tal questão, os programas de educação ambiental desenvolvidos por empresas, de acordo com o exemplo relatado acima, podem se constituir como um lugar que prioriza a legitimação do discurso das empresas sobre seus próprios empreendimentos, sem, no entanto, abarcar uma análise dos conflitos de uso e apropriação dos recursos naturais na localidade. O depoimento a seguir também reafirma essa percepção:

Quando você trabalhava a questão da mineração, que a empresa trabalhava a questão da mineração, se ela ia discutir uma temática da mineração, ela ia discutir mais o lado que é positivo do que o lado que é negativo. Ela podia até discutir o negativo, que é a impactação, que é a destruição. Mas ela ia jogar mais para o lado positivo da empresa. Ela usa muito dessa estratégia até hoje para se trabalhar e colocar isso. É tanto que a comunidade já incorporou isso e para ela a mineração é importante porque gera emprego e renda (Interlocutor A – SME).

Assim, a “parceria do passado” tornou-se “incômoda”, segundo os entrevistados, justamente pela não contextualização das temáticas trabalhadas com a realidade vivida pelos sujeitos do processo: professores e alunos que trabalhavam ou estudavam nas escolas da rede municipal de ensino de Congonhas atendidas pelo PEA. A percepção do interlocutor a seguir também ilustra essa análise:

Parece que os problemas que são... que vêm mesmo da mineração, e que todos nós, moradores daqui, sentimos, não poderiam ser levantados, sabe? Vivia-se um pouco isso. Os projetos vinham prontos, a empresa subsidiava alguma coisa, mas não se falava do problema, não mexia naquilo que estava incomodando mesmo socialmente (Interlocutor D – Pedagoga).

Considerando a Educação Ambiental a partir da corrente político-pedagógica crítica, podemos argumentar, com base no depoimento acima e no levantamento bibliográfico realizado, que esse modelo de atuação empresarial tende a ser uma ação despolitizadora da questão ambiental, uma vez que nega atividades de ensino-aprendizagem pautadas nos conflitos existentes dentro do espaço social em que ele se insere.

Assim, como ressalta Dupas (2003), essa atuação da empresa em questões de políticas públicas, como o caso da EA formal, esbarra em limites de ordem política, impedindo que as demandas sociais nunca ultrapassem as condições estruturais do capitalismo globalizado. Nesse sentido, Paoli (2002) considera que, em tempos de desregulamento estatal, há uma clara contradição entre o interesse privado e a necessidade de políticas sociais, tornando ambígua a atuação do empresariado nesse campo.

Ainda nesse sentido, em tempos de políticas neoliberais, recorremos aos argumentos de Santos (2011, p. 67) para acrescentar maior aprofundamento analítico sobre o caso estudado: “[...] se o Estado não pode ser solidário e a empresa não pode ser altruísta, a sociedade como um todo não tem quem a valha”.

Diante dessas considerações, podemos inferir, a partir dos depoimentos expostos acima, que as ações educativas ambientais da Vale, no que diz respeito aos projetos de EA desenvolvidos nas escolas parceiras do programa Atitude Ambiental, baseavam-se na “pedagogia do consenso”, em plena harmonia com o projeto político ideológico do Terceiro Setor, entendendo-o a partir da noção de Terceira Via. Como visto, essa pedagogia se constitui a partir da crença no consenso e na cooperação entre os diferentes grupos sociais, sendo concebida sob a marca de interesses privados, o que tende a gerar

uma neutralização dos conflitos que ocupam o centro das discussões sobre o processo de uso e apropriação dos recursos naturais.

Esses conflitos, na medida em que são explicitados e discutidos por diferentes pontos de vistas e de interesses, acabam favorecendo um exercício para a prática da democracia e da cidadania, tão escasso no panorama histórico da constituição do povo brasileiro (FREIRE, 2011).

Outro ponto em comum levantado pela maioria dos entrevistados sobre a “Parceria do passado” foi a questão da sobreposição de programas de educação ambiental de várias empresas em uma mesma escola. Este fato é ilustrado através dos depoimentos a seguir:

Geralmente várias empresas trabalhavam numa mesma escola, então sobrecarregava o trabalho que era feito naquela mesma escola, os professores ficavam sobrecarregados, muito trabalho mesmo numa só escola, e outras não tinham relação nenhuma com as empresas (Interlocutor B – SME).

[...] às vezes, era até igual, o projeto era igual para todas as escolas e aí vinha três ou quatro empresas para uma escola só, com um projeto que não dizia muito para nós e nem para a comunidade. Então é isso, é disso que eu falo (Interlocutor D – Pedagoga).

Dessa forma, evidencia-se, através da análise da “Parceria do passado”, que, naquele momento, existia um descompromisso por parte dos executores desses programas junto ao seu público externo, no caso, a comunidade escolar, para a implantação e o desenvolvimento de tais programas, ocorrendo sobreposições que levaram, além da perda de oportunidades de se otimizar recursos financeiros e tempo com resultados concretos, sobrecarga para os professores e alunos das instituições escolares.

Esse tipo de situação, já descrito na literatura (LOUREIRO, 2009), demonstra, em geral, a falta de interesse empresarial nas questões sociais e ambientais, transformando o cumprimento dessas atividades em simples formalidades e forças de exigência legal ou de *marketing*, conforme os próprios interlocutores dessa pesquisa já ressaltaram.

Outros aspectos dessa parceria que corroboram nossos argumentos discutidos até aqui podem ser observados também no depoimento abaixo:

Então a relação era uma relação bastante complicada mesmo, e os professores reclamavam muito com a gente. Na verdade, não existia uma coparticipação. A escola não tinha um diálogo com a Vale [...]. Não tinha nenhum diagnóstico anterior ao projeto [...]. A empresa não fazia avaliação ou, se fazia, era aquela avaliação só pronta: o que foi bom, o

que foi ruim. Mas não era uma coisa discutida amplamente (Interlocutor B – SME).

Para Loureiro (2009), atividades organizadas sem diagnóstico, sem avaliação, desrespeitam as premissas e diretrizes da EA, desrespeitam os grupos afetados pelos empreendimentos empresariais, além de tenderem a deslocar as necessidades de mudanças na realidade socioambiental das comunidades para questões de interesses estritamente particularistas.

Assim, dando continuidade a essa linha do tempo, traçada através de relatos dos interlocutores, analisaremos a subcategoria “Crise da parceria”.

#### **4.3.2 Crise da parceria**

[...] eu não vou chegar até a uma Secretária de Educação e falar assim: \_ “Olha, eu sou o dono da empresa tal, de acordo com a lei da responsabilidade fiscal e ambiental, pá pá pá... e eu tenho que desenvolver assim, assim, assim, e eu quero desenvolver nas suas escolas essa atividade”. Aí a Secretaria: “–Amém! Desenvolvam!”. A Secretaria, em 2009, acordou: “– Nós não vamos desenvolver o que você quer. É o contrário. Você vai nos ajudar com a sua parceria a desenvolver os projetos que nós temos engavetados” (Interlocutor E – Professor).

Segundo todos os interlocutores da pesquisa, a SME buscou, no ano de 2009, sistematizar, discutir e organizar, junto às empresas e aos gestores escolares locais, uma melhor forma de se trabalhar, através das parcerias, a EA na rede municipal de ensino.

O que observamos nos depoimentos de todos os interlocutores da pesquisa sobre o momento de transição explicitado acima, compreendido entre os anos de 2008 e 2009, foi uma crítica à implantação das propostas de parcerias no campo da EA formal com as empresas de mineração da região, incluindo a Vale, principalmente pelo caráter de imposição que marcou as mesmas, até o final do ano de 2008. Tal crítica desencadeou o processo que denominamos como “Crise da parceria”, simbolizando um período de mudanças ocasionado pela insatisfação da comunidade escolar local. Nesse quadro, de acordo com os próprios entrevistados, pouco ou nenhum espaço era dado aos atores que atuavam dentro das escolas e que tinham conhecimento, pela prática diária, dos problemas reconhecidos como ambientais que a comunidade escolar ou do entorno estava enfrentando.

Para o interlocutor B (SME), “a gota d’água para começar essa mudança e essa discussão” foi a postura da direção pedagógica de uma escola que, no final do ano de 2008, restringiu a parceria com a Vale sob a justificativa de que tais projetos eram repassados para os professores com uma estrutura bastante fechada, sendo que, na maioria das vezes, as temáticas trabalhadas não eram compatíveis com as necessidades da própria escola, como revela o interlocutor, através do depoimento a seguir:

[...] o trabalho do jeito que era feito não era atrativo para as escolas, na verdade só beneficiava a empresa porque ela tinha os números pra contar dos beneficiados, que ela chamava de beneficiados, mas a escola não via benefícios, na verdade (Interlocutor B – SME).

Assim, é possível identificar, a partir dos depoimentos dos interlocutores, o interesse e a reivindicação dos gestores escolares em participar, naquele momento, de forma mais próxima da equipe executora do programa Atitude Ambiental, principalmente no que dizia respeito ao planejamento das atividades que seriam realizadas, às escolhas temáticas e à autonomia dos professores para o desenvolvimento dos projetos, ao longo de cada ano letivo. Segundo os representantes da Secretaria Municipal de Educação de Congonhas, Interlocutores A e B desta pesquisa, essas questões começaram a ser repassadas pelos professores à Secretaria com maior frequência, o que a levou a tomar algumas decisões sobre a condução dessa prática na rede municipal de ensino.

Além dos argumentos levantados pelos professores e repassados à SME, outra questão que fortaleceu essa decisão de mudar o rumo das parcerias, segundo o Interlocutor B, foi o fato da crescente procura das empresas pelas escolas do município para desenvolverem seus PEAs, o que passou a demandar da Secretaria uma forma de controle dessa prática a fim de mudar a relação dos programas com as escolas da prefeitura:

A SME tem muita parceria com as mineradoras daqui, e a gente precisava ter alguma coisa mais organizada, um programa mais organizado pra conseguir trabalhar e lidar com todas essas empresas que têm influência no município, néh? (Interlocutor B – SME).

Para efetivar essa organização, a SME convocou, no final de 2008, diretores, coordenadores e professores das escolas que tinham parcerias com a Vale para uma reunião de avaliação dessa parceria. Segundo os atores locais entrevistados, nesse encontro foram discutidos principalmente assuntos referentes à falta de autonomia das escolas sobre

os projetos desenvolvidos pela empresa. Dessa forma, com o intuito de sistematizar as mudanças reivindicadas pelo professorado, representantes da SME redigiu um documento pautando as principais mudanças que deveriam ser seguidas pela empresa para que a parceria fosse mantida. O depoimento a seguir ilustra essa passagem:

[...] a gente chegou a fazer, no final de 2008, uma reunião só entre a SME e os professores das escolas, e aí, no início de 2009, a gente conversou com uma das responsáveis da Vale aqui por Congonhas, por essa área aqui em Congonhas, e a gente levou um documento da Secretaria pra ela, falando então que nós tínhamos discutido com os professores o quê que eles queriam trabalhar naquele ano e nós levamos isso para ela, e o que seria trabalhado então era o que os professores escolheram, e que, se não fosse assim, não teria parceria naquele ano (Interlocutor B – SME).

A partir dessa tentativa de organização e controle da parceria, inicialmente junto à Vale, os atores locais destacaram outros encontros que ocorreram entre a SME, os gestores escolares, e as demais empresas com parcerias na rede de ensino de Congonhas, ampliando, portanto, essa nova exigência da Secretaria para as outras empresas também. O intuito desses encontros foi discutir a reformulação das estratégias de ações pedagógicas adotadas pelas empresas que, naquele momento, apresentava-se muito distante das aspirações dos gestores escolares:

O município começou a organizar reuniões e chamava todas as empresas para participar e falava assim: “ – Olha, nós queremos fazer isso”. Então elas [as empresas] começaram a se organizar pra trazer para nós o que nós queríamos (Interlocutor C – Professor).

Na fala de um dos interlocutores, professor da rede de ensino da prefeitura, é possível perceber a forma como essa nova maneira de desenvolver as parcerias foi repassada da SME para os professores:

E a mim chegou o quê? “– A sua escola tem qual projeto?” “– Tem A, B, C e D”. A empresa parceira da sua escola é a empresa W. Qual o projeto que você tem como prioridade aí. É esse? Então vamos, é... agora então, enviar para a empresa, a empresa vai estar consciente disso e você, no decorrer do desenvolvimento do projeto, a parceria é dela, é ela que vai te acompanhar naquilo que você julgar que é necessário e dentro das possibilidades dela (Interlocutor E – Professor).

Para os atores locais, a proposta elaborada pela SME implicava maior autonomia das escolas na elaboração e execução dos projetos de EA que seriam desenvolvidos em parceria com as empresas de mineração da cidade. Isso demandou preparo dos professores na elaboração e sistematização de projetos em cada novo ano letivo. Os projetos elaborados pelos professores eram organizados e dirigidos às empresas, evitando sobreposição de várias empresas em uma mesma escola, como acontecia anteriormente.

Segundo o interlocutor B, essa nova configuração das parcerias trouxe um elemento novo para o trabalho dos professores: a tarefa de estruturar, através de um modelo metodológico de projetos, as ações que seriam desenvolvidas durante cada ano letivo. Essa questão foi apontada por muitos entrevistados como um dos gargalos dessa nova dinâmica de parcerias, uma vez que grande parte dos professores não possuía, ou até mesmo não possui ainda, habilidades suficientes para construir e orçar seus próprios projetos.

Com o tempo, a gente foi trabalhando um pouco isso, tentando mostrar para a escola que a escola tem que ter o projeto dela, e aí, sim, seria uma parceria com a empresa. Mas os professores eram e ainda são bastante limitados para escreverem os projetos (Interlocutor B – SME).

Eu vejo um agravante muito grande que é a questão de escrever o projeto, de elaborar o projeto. As escolas, os professores, ainda têm uma resistência muito grande na hora de elaborar os projetos (Interlocutor A – SME).

Nesse ponto parece haver uma clara contradição entre as reivindicações do professorado, por autonomia, e a dificuldade de ele próprio coordenar, ou sustentar, essa autonomia a partir de seu próprio fazer, de seu próprio conhecimento. Segundo Trajber e Mendonça (2006), as escolas que recebem os projetos prontos, pré-formulados ou totalmente formulados pelas empresas, demonstram certo comodismo que revela a fragilidade do sistema educacional, tendo em vista que alguns profissionais preferem trabalhar fundamentados em modelos já pré-estabelecidos a estruturar um projeto com base nas especificidades da própria escola. Para os autores, este fato “empobrece o processo Educativo Ambiental, acabando por subordinar o interesse público ao interesse privado e limitando a necessária autonomia escolar” (TRAJBER; MENDONÇA, 2006, p. 199).

Assim, na tentativa de sistematizar ainda mais, organizar e discutir com as empresas a melhor forma de trabalhar a EA na rede municipal de ensino, foi implantada a Política Municipal de Educação Ambiental (PMEA), em 2010, de acordo com a Lei nº 3.008, de 27 de setembro de 2010, que prevê diretrizes e normas a serem cumpridas pelas

empresas e pelas escolas. Uma das diretrizes estabelecidas na PMEIA refere-se à criação de um Grupo de Referência em Educação Ambiental (GREIA) entre os professores da rede municipal de ensino.

O GREIA, segundo a PMEIA, prevê a disponibilização de um professor em cada escola para se tornar responsável pelo desenvolvimento e pela articulação da EA entre os demais sujeitos (professores, alunos e funcionários) que convivem naquele espaço. Os depoimentos a seguir nos auxiliam no entendimento da dinâmica do GREIA:

São professores só do sexto ano ao nono ano que podem participar do GREIA. Só escolas que têm do sexto ao nono. Por quê? Porque os professores têm horas aulas disponibilizadas para articular a EA na escola. Por exemplo, se ele pegou dezoito aulas, ele tem dez aulas disponíveis para trabalhar a EA na escola. Então um dia por semana, ele fica por conta de acompanhar, de articular, de reunir essas ações sobre as questões ambientais nas escolas. Os outros dias eles dão aulas normalmente nas escolas (Interlocutor A – SME).

Com a lei municipal da política de Educação Ambiental, nós conseguimos um número de aula pra trabalhar a educação ambiental. Então, dentro da escola, existe um horário reservado para as atividades de EA, e, nesse horário, eu recebo você, por exemplo, eu recebo meus parceiros, eu elaboro as oficinas de educação ambiental, eu organizo as viagens, as saídas, sempre focando a EA (Interlocutor C – Professor).

Segundo todos os interlocutores da pesquisa, a constituição do GREIA representou um grande avanço na organização do trabalho de EA que ocorria nas escolas. A organização da EA, a partir de um professor referência, como eles denominam, trouxe otimização de tempo e de benefícios para os alunos envolvidos, conforme ilustra o depoimento a seguir:

[...] em 2010, sobre a coordenação de um grupo de referência, da qual eu participei também, é... aí, sim, fluiu melhor, já não era mais uma turma, era a escola por inteiro. Então, assim, foi muito melhor, o trabalho ficou muito mais organizado, e as escolas não se sobrecarregaram com muitos projetos de EA (Interlocutor E – Professor).

Os professores que integram esse grupo “[...] são constantemente estimulados a participar de encontros e cursos de capacitação que ocorre tanto com as parcerias das empresas quanto com as parcerias feitas pela SME, como a última agora com a UFMG [...]” (Interlocutor A – SME). Ainda para o Interlocutor A, a Política Municipal de Educação Ambiental “é a garantia da continuação do GREIA no município”.

Enfim, no decorrer desse período de transição, a SME, juntamente com seus professores, levantaram, inicialmente, uma série de reivindicações a serem seguidas pelas empresas com interesse em estabelecer parcerias com as escolas do município. Esse controle do caminho a ser seguido pelas empresas culminou, no ano de 2010, conforme visto, na implementação da Política Municipal de Educação Ambiental e na organização do trabalho de EA dos professores, através do Grupo de Referência em Educação Ambiental. Essas ações dirigidas por parte da SME representaram, na visão de todos os entrevistados, ganhos para o desenvolvimento das parcerias, já que, a partir desse momento, as escolas passaram a contar com maior autonomia na realização dos projetos de EA.

#### **4.3.3 Parceria atual**

Buscaremos, com esta análise, interpretar a visão dos atores locais sobre a relação atual entre a mineradora Vale, a SME, e as escolas públicas para o estabelecimento do programa Atitude Ambiental.

Com as mudanças preconizadas pela Secretaria Municipal de Educação, os interlocutores identificaram melhorias nas práticas pedagógicas de EA estabelecidas entre a mineradora Vale e as escolas públicas, principalmente no que diz respeito à garantia de maior autonomia dos gestores escolares nas escolhas dos projetos a serem desenvolvidos. Os depoimentos a seguir ilustram essa questão:

Então, hoje, o trabalho que ela [a Vale] está fazendo está um pouco diferente, porque a gente foi mudando isto com o passar dos anos. O que a gente conseguiu mostrar é que não é bem assim, a gente não precisa, exatamente, dela. É bem vinda a parceria, mas tem que ser uma parceria feita de outra forma, porque da forma como está acontecendo, ou como acontecia, pelo menos, não trazia benefício quase nenhum. Hoje a gente conseguiu avançar um pouco nisso (Interlocutor B – SME).

Hoje a gente já tem uma outra... A gente já recebe os projetos de uma outra forma. Nós somos capazes, talvez, pela formação mesmo, de discutir o quê que a gente quer com os projetos, a gente é capaz de levar para a escola o projeto que a comunidade necessita, que a gente, enquanto escola, acha que seria mais... que surtiria mais efeito social mesmo, a gente já consegue fazer isso. Claro que não com a amplitude que a gente desejaria (Interlocutor D – Pedagoga).

Por outro lado, essa melhoria apontada por todos os entrevistados não representa ainda o que eles julgam ‘ideal’:

[...] tem coisas que a gente avançou em relação à mineradora, mas não quer dizer que o que a gente consegue trabalhar hoje que seja o ideal. (Interlocutor B – SME)

Para o interlocutor B, ainda é perceptível certo interesse particular da empresa nas ações de EA que acabam influenciando o que será realizado junto às escolas. Assim, em sua opinião:

[...] ela [a Vale] tenta levar para o lado dela, a gente força mais hoje para que a escola elabore o projeto, só que a empresa ainda tenta encaixar alguma coisa ali dentro, ou tirar alguma coisa que ela não queira trabalhar (Interlocutor B – SME).

Evidencia-se, no momento de materializar os projetos de EA, uma tentativa de continuação, pelo menos em parte, da sobreposição dos interesses empresariais aos interesses dos atores locais. O interlocutor C contextualiza que outras empresas, como as que possuem empreendimentos recentes na cidade, quando chegam para estabelecerem suas primeiras parcerias, por vezes, desconsideram o trabalho de organização dessa prática já estabelecida pela Secretaria:

Tem empresas ainda, às vezes, as novatas que estão chegando aí, elas vêm com tudo pronto, elas acham que a gente está no interior e aí a gente não sabe de nada: “–Ah, aquele pessoal lá, a gente pode chegar lá e fazer qualquer coisinha que eles vão aceitar”. E isso já está... a hora que eles chegam aqui eles levam um susto, porque tem um avanço, a gente tem um *know-hall*, eu posso até falar isso (Interlocutor C – Professor).

Além de, aparentemente, haver ainda um campo em disputa por legitimidades de interesses entre o que pode ser entendido como demanda da empresa e o que pode ser entendido como demanda dos gestores escolares, outra questão foi bastante discutida pela maioria dos entrevistados: relaciona-se diretamente à estrutura pedagógica do programa, com suas estratégias de ação. Como acontecia no passado, o programa Atitude Ambiental ainda se estabelece a partir de cursos e oficinas de capacitação em temáticas ambientais para professores, sendo que, além de notadamente pontuais, de acordo com todos os

interlocutores da pesquisa, esses eventos tornaram-se dispensáveis uma vez que a SME encarrega-se de prover cursos de formação continuada aos professores da rede municipal:

[...] já tem os cursos oferecidos pela SME, no decorrer do ano. Tem pós-graduação, tem cursos com carga horária menor. E esses estão ligados na questão de plano de cargo e carreira do município. Então os professores precisam participar, em geral, desses cursos que têm valor mesmo para o crescimento, para o plano de carreira (Interlocutor B – SME).

Essa formação é desenvolvida através de parcerias com as principais instituições de ensino superior federais da região, como as Universidades de Minas Gerais, de São João Del Rey e de Ouro Preto:

A gente estabeleceu algumas parcerias com a UFMG, aí foi mais voltado para a formação de professores. E trabalhamos junto com a Universidade de São João Del Rey. Mas teve professores da UFMG que fizeram um trabalho diretamente com alunos, a respeito da mineração (Interlocutor A – SME).

As parcerias com as Universidades são muito melhores. A visão da Universidade é outra, os interesses é outro, néh? Quando ela vem trabalhar com a gente. O interesse da empresa é o que eu te falei, na quantidade, o interesse da universidade é na qualidade (Interlocutor B – SME).

De acordo com os interlocutores A, B, C e D, o quantitativo de participantes dos eventos realizados pelas empresas é extremamente baixo, sendo que, em alguns deles, pode até mesmo não chegar a ter nenhum público:

Aí, quando a empresa chega para eles com outro curso de capacitação, a participação geralmente é bem pequena. Porque eles já estão cansados, e aí é geralmente à noite, ou no sábado, o que para eles é muito difícil participar (Interlocutor B – SME).

Os programas das empresas daqui trabalham muito com formação. Tem formação ao longo do processo todo. O professor não gosta muito não de ir, porque geralmente é fora do horário e tal, a gente não gosta muito não. Também é porque já tem as formações para o nosso plano de carreira néh? (Interlocutor C – Professor).

Nesse ponto do debate, nossa experiência prática nas relações entre empresas contratantes e empresas contratadas para a realização de programas sociais, como o caso do programa Atitude Ambiental, possibilita-nos inferir que a estrutura do programa acaba sendo decidida no momento em que a empresa contratante elabora o edital de licitação. Geralmente, nesses casos, as empresas repassam para as terceirizadas concorrentes, através

do edital, um quadro quantitativo de preços indicando o número de atividades que devem ser cumpridas durante um período pré-determinado, normalmente dois anos. Assim, fecha-se uma estrutura norteada pelo contrato, que é baseada em determinado número de cursos de capacitações, ou de oficinas de aprendizagem, ou de eventos comemorativos, e assim sucessivamente. Essa maneira de organizar o trabalho educativo ambiental, através de transações contratuais e comerciais, entre contratantes e contratadas, evidencia um nítido desinteresse empresarial em estruturar um programa junto aos sujeitos dessa ação, como bem ilustra o depoimento a seguir:

Então as empresas terceirizadas já chegam com os palestrantes e aí entra nessa coisa burocrática, porque elas já têm contratos com alguém, e esses contratos são muito fechados. Então já tem o palestrante que fala sobre tal assunto, já tem uma atividade sobre tal tema. (Interlocutor B – SME)

Considerando ainda nossa prática neste campo de trabalho, é possível dizer que, devido ao grande número de cidades que integram o público alvo do programa Atitude Ambiental<sup>49</sup>, a empresa responsável por sua execução geralmente chega até às Secretarias Municipais de Educação com um “cardápio” de atividades pré-formatadas, como se a EA fosse um bem de consumo em que se pode escolher entre esse ou aquele produto na prateleira de uma vitrine.

Isso tudo demonstra a fragilidade dessas relações entre empresas e escolas públicas quando cumpridas meramente por formalidades legais e por motivações de autopromoção. A tendência, nesses casos, acaba sendo desenvolver atividades desvinculadas da realidade social dos que vivem no contexto comunitário local, dos que são atingidos pelo empreendimento em questão.

Para Dupas (2003), o desenvolvimento de ações sociais por empresas articula-se com a ideia de gestão técnica e eficaz sobre os bens públicos, cujas decisões, ao invés de acontecerem por meio de preceitos deliberativos e participativos, ocorrem de acordo com os interesses de mercado. Com isso, tais práticas corroem a referência pública e política inscrita nos processos decisórios que os subjazem:

Parece que não importa para a empresa se o professor quer ou não fazer a capacitação. [...] é opcional para o professor participar ou não, a gente não vai forçar, a SME não força o professor participar da capacitação que é oferecida pela empresa (Interlocutor B – SME).

---

<sup>49</sup> Fonte: Relatórios de Atividades Socioambientais 2008, 2009 e 2010 – Vale (DIFL).

Sem uma relação pautada pelo diálogo entre os gestores empresariais e os gestores escolares, as relações atuais entre empresa e escola (incluindo a SME), descritas pelos interlocutores da pesquisa, demonstram, nitidamente, desacordos de interesse entre as partes interessadas. Assim, segundo todos os interlocutores da pesquisa, um desses “desacordos” pode ser entendido através da sobreposição dos cursos de capacitação para professores oferecidos pelas empresas aos cursos já oferecidos pela SME. Isso tudo tem levado, na opinião dos entrevistados, a uma perda de recursos financeiros que poderiam ser melhor utilizados para o desenvolvimento dos projetos elaborados pelas escolas, mesmo porque, segundo o interlocutor B, “em geral os professores não aguentam mais cursos de capacitação”.

Outra questão relevante que foi discutida no decorrer das entrevistas diz respeito à ausência de sincronia entre as temáticas trabalhadas nos cursos de capacitação oferecidos pela empresa e as temáticas trabalhadas nos projetos das escolas que ela apoia. Segundo o entrevistado A, nem sempre as temáticas dos cursos oferecidos pela empresa dialogam com as temáticas dos projetos elaborados pelas escolas locais, fragilizando o desenvolvimento dessa prática:

Geralmente ela [a Vale] traz a temática, e nem sempre está ligada aos projetos, às vezes, paralelamente, ela quer desenvolver um seminário, alguma coisa assim, e nem leva em consideração o que a escola está trabalhando (Interlocutor A – SME).

Entre as principais temáticas trabalhadas pelas empresas, no geral, podemos perceber, através do depoimento a seguir, uma ênfase na abordagem conservadora da EA:

[...] as discussões dentro de oficinas e dos cursos oferecidos pelas empresas é coleta seletiva, reciclagem mesmo, questão de resíduos, alguma coisa assim. Não tem coisa ligada à mineração. Nada voltado para o social (Interlocutor B – SME).

Com as mudanças ocorridas na dinâmica da parceria entre a Vale e as escolas públicas da rede municipal, coordenadas pela SME, principalmente as mudanças que dizem respeito à autonomia dos docentes na elaboração dos projetos, algumas posturas foram tomadas pela empresa, em resposta a essas exigências. Entre essas posturas, destaca-se aquela em que a empresa passou a publicar, para todas as cidades envolvidas com o programa Atitude Ambiental, um edital de premiação contemplando projetos de educação

ambiental. Caso o projeto venha a ser selecionado, a empresa apoia seu desenvolvimento através de recursos humanos e materiais:

A empresa agora adotou uma forma de parceria através de editais de concurso para apoiar os projetos, aí a escola cadastra lá apresentando os projetos dela [...] (Interlocutor B – SME).

Algumas empresas estão lançando editais. Porque aí o projeto passa por um concurso, néh? Passa por um critério de escolha dentro da empresa, aí esse projeto é apoiado. Então agora a Vale está usando dessa estratégia para poder apoiar os projetos (Interlocutor A – SME).

Para o interlocutor B, apesar de a empresa apresentar de forma clara os critérios de escolha dos projetos contemplados através do edital, existe uma margem de indefinição que lhe permite escolher aquele projeto que melhor se adapte aos seus interesses particulares, seja por questões de *marketing*, seja por questões financeiras referentes ao custo total dos projetos, seja ainda por questões de ordem temática. Assim, o mesmo interlocutor aponta para o fato de que a empresa ainda continua priorizando seu foco:

[...] a empresa ainda tem o foco dela, e ela vai atrás desse foco. Se ela tem que trabalhar, por exemplo, coleta seletiva, se foi o que ela colocou no cronograma dela, ela vai tentar escolher um projeto que tem aquela linha também. Mas o que a gente tenta fazer, é adequar da melhor forma possível pra que a escola possa trabalhar do jeito que ela escolheu. A gente até discute com a empresa algumas coisas... (Interlocutor B – SME).

Em relação aos projetos elaborados pelos professores, podem-se perceber, através dos depoimentos da maioria dos entrevistados, temáticas também pautadas pelo discurso hegemônico que tem constituído o campo da EA, qual seja: o discurso que qualifica a EA de acordo com a corrente político-pedagógica conservadora. Pode-se inferir, nesse ponto, que os relatos dos entrevistados apontam uma fragilidade de conhecimento dos atores locais acerca das temáticas transversais que podem e devem permear as discussões sobre o meio ambiente, contribuindo, dessa forma, para ampliar o diálogo entre ciências ambientais e sociais. Essa fragilidade exposta foi interpretada com base nos depoimentos sobre meio ambiente e educação ambiental, apresentados anteriormente, e na maioria dos projetos de EA que se estruturam a partir das teorias e das práticas das ciências naturais, principalmente da ecologia e da biologia, características onipresentes na EA conservadora.

Dessa forma, os projetos concentram seus objetivos em temáticas como arborização, coleta seletiva e reciclagem:

[...] são projetos muito básicos também, coisas muito simples. Não é nada... as escolas elaboram projetos, às vezes... são coisas realmente simples... de arborização, de coleta seletiva, de reciclagem, e aí trabalhar algumas outras questões ali dentro, com os alunos. Mas não é nada que seja... (Interlocutor B – SME).

Trabalhamos o tema água, o tema lixo, trabalhamos o tema reciclagem, é... e outros temas menores, de preservação mesmo, do próprio espaço, do mobiliário (Interlocutor E – Professor).

Desde uma pequena horta na escola, que você trabalha uma composteira, que essa criança leva a ideia da compostagem para a casa, que ela já sabe separar o alimento que pode ir para a composteira e o alimento que não pode, isso tudo. Até resíduos mesmo que você tira do ambiente e que o menino já sabe: “–Não, eu não posso jogar essa pilha aqui no lixo não, porque essa aqui produz isso e isso”. E isso vem vindo de necessidades que o professor vem enxergando (Interlocutor D – Pedagogo).

[...] o que a gente tá fazendo aqui? Tentando melhorar o ambiente da escola porque a escola é muito feia (Interlocutor C – Professor).

Sendo assim, a possibilidade de criação de um espaço pedagógico diferenciado na escola, através dos projetos de EA, que relacionem a temática ambiental com questões que envolvem os processos minerários, por exemplo, parece, até o momento, não estar sendo vislumbrada pelos educadores. A partir dos depoimentos coletados e analisados, podemos afirmar que a EA trabalhada dentro desses projetos é tratada exclusivamente sob a ótica das dimensões naturais e técnicas, negligenciando os fatores sociais e políticos que ocorrem no contexto local e que se relacionam, diretamente, com o contexto global.

A seguir, discutiremos as possibilidades e limitações dessa prática a partir da percepção dos atores locais entrevistados. Como muitas questões referentes a este tópico já foram contextualizadas anteriormente, buscaremos resumir, além dos pontos centrais sobre as bases reais que demonstram caminhos possíveis para a determinação da parceria, outros que demonstram limites para essa mesma prática.

#### **4.3.4 Possibilidades e limitações dessa prática**

O presente tópico possui como objetivo discutir as possibilidades e limitações da parceria entre a mineradora Vale e as escolas públicas de Congonhas no momento atual.

Tais considerações foram levantadas a partir das interpretações dos atores locais entrevistados.

Como pontos limites da parceria, ou como pontos fracos consensuais, os atores locais destacaram as seguintes questões: terceirização dos serviços de EA; intervenções pontuais da empresa no ambiente escolar; ausência de diálogos, de monitoramentos e de avaliações ao longo do processo de parceria; editais de premiação como metodologia de trabalho; por último, falta de reconhecimento da empresa pelo trabalho desenvolvido na escola (com atuação direta dos professores). Entre as possibilidades, ou pontos fortes apontados pelos interlocutores, destacaram-se as seguintes questões: aumento da abrangência do trabalho de EA nas escolas da rede municipal de ensino de Congonhas e disponibilização de capital financeiro e técnico para a execução de projetos nas escolas. A seguir, será abordado cada tópico relacionado.

Entre as limitações para a concretização da parceria, os atores locais relacionaram a terceirização dos serviços de EA como um dos maiores gargalos vivenciados. Para eles, essa forma de consolidar o trabalho limita em vários pontos o desenvolvimento dos projetos de EA. Assim, um dos principais problemas advindos dessa prática recai sobre a forma como se estabelecem os contratos entre empresas contratantes e empresas contratadas para a execução das atividades. Geralmente fechados em um quantitativo de atividades pré-determinado, como já se discutiu, os contratos tornam-se inflexíveis a quaisquer reajustes ao longo do processo.

O programa Atitude Ambiental (DIFL) executa atividades em seis cidades diferentes, além de alguns distritos e povoados que fazem parte de sua área abrangência<sup>50</sup>. Isso impossibilita os profissionais responsáveis pelo programa, quase sempre em número reduzido para a execução de todas as atividades previstas, de atender, de forma particular e específica, aos problemas ambientais levantados em cada uma das comunidades. Essa questão instaura um considerável problema, já que as particularidades de cada local serão substituídas pelas questões generalistas que passam a ser multiplicadas em todos os locais contemplados pelo programa.

Essa realidade é facilmente apreendida pelos relatórios da própria empresa em cujas páginas foi observada uma repetição das atividades ao longo de todas as cidades que integram o público alvo do programa: sucedem-se ciclos de atividades que se repetem por

---

<sup>50</sup> Fonte: Relatórios de Atividades Socioambientais 2008, 2009 e 2010 – Vale (DIFL).

todas as comunidades, de forma que uma mesma palestra é multiplicada entre todos os municípios participantes.

Dessa forma, um dos pontos fracos dessa parceria, salientado por todos os interlocutores da pesquisa, diz respeito ao contrato entre as empresas, o que torna a parceria fechada dentro das possibilidades previstas nesse mesmo contrato, como ilustra os depoimentos a seguir:

A maior dificuldade dentro dos projetos geralmente é essa, com qualquer empresa. O que a gente ouve sempre é: “– Isso não está no contrato. Isso a gente não pode fazer”. Então a gente fica muito preso... (Interlocutor B – SME).

[...] o que a gente vê é que não foge nem um milímetro do que está no contrato, o que está estabelecido... (Interlocutor B – SME).

A parceria acaba sendo conduzida por aquilo que as empresas acertaram no contrato. Eles esquecem que a escola já está em desenvolvimento e que o trabalho deve ser conduzido a partir das práticas consolidadas na própria escola. Então isso vai virando um jogo comercial [...] (Interlocutor A – SME).

Complementando esse raciocínio, o depoimento a seguir traz à tona uma discussão a respeito do direcionamento da verba destinada à execução das atividades de Educação Ambiental pela empresa Vale:

[...] eu acho que a maior parte do gasto da empresa é com a terceirizada, não é com o projeto em si. Porque ela não gasta quase nada com a execução do projeto, o gasto dela é com a terceirizada (Interlocutor B – SME).

Cria-se assim um mercado lucrativo entre as próprias empresas para exercerem seus papéis socialmente responsáveis. A cadeia de relações desenvolvidas nesses processos, de acordo com a visão do Interlocutor B, favorece o lucro de empresas terceirizadas em detrimento de investimentos no alvo da ação educativa que, no caso da nossa pesquisa, seria o investimento nos projetos a serem desenvolvidos nas escolas selecionadas para comporem o público alvo do programa.

Outro ponto que se destacou entre os interlocutores, ainda com relação aos serviços terceirizados, diz respeito às mudanças das empresas prestadoras de serviço ao longo do desenvolvimento da parceria. Os interlocutores locais contextualizaram que, a cada dois anos, em média, o contrato entre a Vale e a terceirizada é finalizado, e uma nova licitação é

aberta. Dessa forma, outra empresa assume os trabalhos gerando perda de tempo entre o que já estava sendo desenvolvido e o que será realizado, conforme discutido a seguir:

[...] eles têm contratos, acho que geralmente de dois anos, então a cada dois anos troca a empresa, porque aí faz a licitação e nem sempre a empresa que está continua. Quando muito, fica por quatro anos. E aí a gente tem que iniciar o processo todo novamente. Porque a empresa que já estava trabalhando com a gente conhece toda a forma do município trabalhar, como aqui a gente faz as coisas, já conhece a política municipal, então já sabe como é que funciona. Quando troca, tem que começar tudo novamente. E isso dificulta, atrasa o processo, dificulta bastante. Nem toda a empresa terceirizada que chega está tão aberta pra forma do município trabalhar (Interlocutor B – SME).

Uma coisa que prejudica essa parceria, muito, é a mudança, sempre, das empresas que prestam este tipo de serviço para as mineradoras (Interlocutor C – Professor).

[...] há esse rompimento de um ano para o outro, de mudança da empresa, de mudar toda a equipe e isso prejudica bastante (Interlocutor A – SME).

O último destaque sucedido a partir das questões referentes aos serviços terceirizados diz respeito à qualidade técnica dos profissionais contratados pelas empresas terceirizadas para assumirem a frente de trabalho junto aos gestores escolares, professores e alunos das escolas da rede municipal. Os interlocutores, em quase sua totalidade, afirmaram que os profissionais, na maioria das vezes, demonstram certas inabilidades para a realização plena do trabalho:

Eu acho que às vezes não tem uma pessoa capacitada mesmo para aquilo. Os funcionários ainda não são totalmente capacitados para aquilo. Às vezes eu fico me perguntando que tem coisas que eu dou conta de fazer, eu vou ser sincera com você, às vezes melhor do que aquela pessoa. O jogo de cintura com o aluno, a dinâmica da palestra, a questão do conteúdo mesmo, de dicção, o contato mesmo, a didática em si. Eu acho que isso é precário em alguns momentos. Porque eles pegam às vezes pessoas muito inexperientes para baixar o custo. Por exemplo, nós fizemos uma visita na Vale, táh? As meninas que recebem os alunos, que vêm fazer um primeiro contato com eles são muito fracas. A questão de Português, erros de Português gravíssimos. Não que a gente fala perfeitamente não, mas erros de Português gravíssimos. Então assim, eu achava que eles tinham que preparar melhor a pessoa pra... às vezes eles nem perceberam isso, néh? Mas na hora que a menina fala com os meninos, assim, os meninos contam: “– Professora, ela falou cinco coisas erradas”. Eles já sabem, eles já contam, já comentam, então eu vejo essa fraqueza: o despreparo das pessoas que vêm para as escolas (Interlocutor C – Professor).

Nem sempre estão preparados para lidarem com alunos, que é o nosso caso de trabalhar diretamente com as escolas. A formação deles varia bastante, então, às vezes, tem biólogos, tem geólogos e por aí vai, geógrafos. Só que nem todos, ou talvez poucos, tenham formação,

alguma coisa em didática e conseguem trabalhar mais diretamente com alunos, néh? (Interlocutor B – SME).

Os atores apontaram, portanto, três aspectos inerentes à terceirização dos serviços prestados junto à comunidade escolar: a forma de contrato entre a empresa Vale e a terceirizada, enrijecendo as possibilidades de o programa atender às demandas locais; as mudanças frequentes de empresas terceirizadas, acarretando sempre novos recomeços entre parceiros; por último, a baixa qualificação dos profissionais que atuam na base das ações empreendidas pelo programa.

O próximo fator limitante a ser discutido, o caráter pontual das ações do programa Atitude Ambiental, relaciona-se intrinsecamente com o que foi apontado anteriormente. Para todos os entrevistados, as ações delineadas através do programa são desconexas entre si, evidenciando um descompromisso empresarial em relação aos processos pedagógicos de EA, que deveriam ser contínuos e interligados para a geração de resultados mais efetivos:

Os projetos são bem pontuais. Eu vejo um programa de educação ambiental bem pontual. Desenvolve um projeto e aí acabou aquele projeto... aí acabou. Eu vejo assim. Eu não vejo que a empresa está aqui preocupada sobre o que a gente está precisando, não (Interlocutor C – Pedagogo).

A empresa, ela tem uma responsabilidade mais pontual, mais emergencial, eu acho que ela não dá muito conta de conversar. Então acaba que... ela vai muito com aquele objetivo, então fica naquilo que a gente chama de congelado mesmo, ela vai... ela é muito imediatista (Interlocutor D – Pedagogo).

Ainda é bem pontual. Não temos uma coisa muito contínua não (Interlocutor E – Pedagogo).

A ausência de diálogos entre os parceiros também foi um ponto bastante comentado pelos interlocutores, segundo os quais esse aspecto fragiliza a parceria uma vez que os trabalhos efetivados, muitas vezes, não correspondem ao que a própria empresa trabalhou. Em muitos casos a empresa fornece algum material, ou alguma palestra, que não se encaixa com o que está sendo desenvolvido pela escola. Há, portanto, um desajuste entre o que a escola trabalha e o que a empresa propõe, como se pode observar nas seguintes passagens das entrevistas:

Eu acho a questão da comunicação, do diálogo mesmo. Eu não sei. Algumas coisas... a gente passa por situações que você planeja algo e não

consegue concretizar porque a comunicação não chegou ou não foi totalmente dada. Então a empresa planeja alguma coisa e a gente planeja outra... (Interlocutor E – Professor).

[...] a empresa precisa se abrir mais, dialogar mais. Não ficar muito presa em sua burocracia (Interlocutor C – Professor).

A primeira coisa então seria mesmo a abertura ao diálogo, ver o que precisa ser trabalhado, como trabalhar isso (Interlocutor B – SME).

Talvez esse contato com a empresa de mineração poderia ser maior, o diálogo poderia ser maior. Poderiam nos procurar mais (Interlocutor A – SME).

Acredito que muitas das vezes a comunicação entre os parceiros é a parte frágil da concretização daquilo que se propõe (Interlocutor E – Professor).

Outro ponto fraco e limitador das ações de EA do programa Atitude Ambiental, apontado pelos atores locais, notadamente pelos atores A, B e D, foi o edital de premiação que a empresa começou a lançar, a partir de 2010. Segundo esses interlocutores, essa questão fragiliza a parceria uma vez que os projetos selecionados pela empresa passam por critérios apoiados unicamente pela visão empresarial sobre o que seria um projeto de EA, conforme já discutido anteriormente. Os interlocutores, nesse ponto, reivindicam uma participação maior da SME junto à comissão julgadora dos projetos. A problemática sobre essa questão pode ser melhor explicitada a partir do depoimento a seguir:

Tinha projetos assim, espetaculares [referindo-se aos projetos elaborados pelos professores], só que eram projetos que tinham essa visão socioambiental, não estava ligado à visão deles de EA, que é aquela visão mais restrita a ambiente físico. Então é a mata, e não sei o quê. Eram projetos que pegavam mais a questão socioambiental e não tiveram valor nenhum então para a empresa, não foram nem pré-selecionados para seguirem adiante. E isso acabou chateando muito as escolas. E realmente eram projetos assim, por exemplo, a questão do bairro de plataforma que está sendo extinto, néh? Ele tá acabando. A CSN vai usar, vai ocupar a área toda lá, então as pessoas têm que mudar de lá. Está sendo construído outro bairro, outras pessoas foram indenizadas, mas foi elaborado um projeto para escrever a história do bairro, trabalhar com as pessoas essa questão emocional da saída de lá, da ida para o novo bairro. Foi um projeto que ficou excelente e não passou nem na pré-seleção. Então, assim, era um projeto que tinha tudo pra ser muito bem desenvolvido e teria, eu acho, excelentes resultados, mas para eles não eram um projeto de EA (Interlocutor B – SME).

Desse modo, na visão do interlocutor B, os projetos selecionados são aqueles vinculados a questões relacionadas diretamente com lixo, água, e preservação das matas, sem nenhuma contextualização social. Isso acaba favorecendo o desenvolvimento de uma EA pautada unicamente por esse viés. Os professores, segundo os interlocutores A e B,

terminam por encaixar as temáticas dos projetos de acordo com o que foi mais aprovado no ano anterior, favorecendo um eixo estruturado pela prática de “EA naturalista” (Interlocutor B – SME). Dessa forma, o poder de escolha sobre qual a melhor forma de desenvolver projetos de EA, nas escolas em parceria com o setor privado, acaba ficando restrito, ainda, pelas decisões tomadas na empresa, favorecendo o desenvolvimento de uma parceria sem autonomia local. Os depoimentos abaixo ilustram essas consequências do processo de edital de concurso para estruturar a parceria:

O processo de seleção é tudo a partir da empresa. Ela tem o domínio sobre os projetos que ela vai escolher, mesmo que seja por uma comissão, acaba que ela tem a palavra final. Então essa questão do edital deixa a gente um pouco na dúvida (Interlocutor A – SME)

[...] esse poder ainda está nas mãos deles, são eles que decidem. Embora seja uma coisa esclarecida no edital, a gente não sabe... (Interlocutor B – SME).

A falta de reconhecimento da empresa pelo trabalho do professor na escola, junto aos alunos, também foi ressaltado como ponto fraco nas reflexões dos interlocutores da pesquisa. Esse último ponto é apontado como desmotivador da ação dos professores junto à prática cotidiana da parceria entre a Vale e as escolas municipais, conforme os depoimentos a seguir:

Em alguns momentos, a parceria enfraquece para nós, porque eles acham que eles fizeram tudo. Por exemplo, se eles vão divulgar que fizeram um trabalho numa escola, eles não colocam o meu nome, eles querem só o deles aparecendo (Interlocutor C – Professor).

Então os professores têm essa visão que é feito o trabalho, mas não são reconhecidos. O professor não é reconhecido, mas a empresa divulga, tem a premiação, recebe a certificação e tudo (Interlocutor A – SME).

Entre as possibilidades dessa prática, a maioria dos interlocutores destacou que o fato de as escolas municipais estabelecerem parcerias com diversas empresas, sendo essas coordenadas pela SME, tem contribuído para a ampliação da EA nas escolas da rede pública de ensino de Congonhas:

Eu acredito que as parcerias que estão aí hoje aumentaram a abrangência do trabalho. Se não fossem elas, cada um estaria, assim, na medida do possível, desenvolvendo de maneira humilde, néh? As suas atividades. E com as parcerias abriu uma oportunidade de ampliar para a escola por inteiro, néh? (Interlocutor E – Professor).

Outro ponto discutido em relação às possibilidades de concretização da parceria, complementar ao fato de terem conseguido ampliar o trabalho de EA nas escolas, foi a disponibilização financeira e técnica da empresa para a execução dos projetos. Mesmo tendo admitido que a metodologia dos editais de premiação seja precária e que os profissionais que atuam no programa sejam de baixa qualificação, os atores locais relacionaram a ajuda financeira e técnica como um ponto positivo no desenvolvimento da parceria:

A questão financeira também a gente não pode descartar, porque nós, enquanto escola, não temos como desenvolver os projetos, a gente não tem um fundo financeiro para a gente desenvolver os projetos, nós não temos (Interlocutor D – Pedagogo).

Ajuda financeira e às vezes uma ajuda técnica também. Por exemplo, eu precisava de um agrônomo para me ajudar na questão das flores que eu trabalhei no projeto de revitalização da escola, então isso eles conseguem para mim, uma ajuda técnica. Eles conseguiram pra mim (Interlocutor C – Professor).

Um dos pontos positivos dessa parceria é o financeiro. A questão do apoio mesmo, do financeiro. Isso ajuda o desenvolvimento do projeto, ajuda a escola a caminhar com o projeto (Interlocutor A – SME).

Por outro lado, o interlocutor B, representante também da SME, não concorda com esse ponto de vista. Para ele, os projetos desenvolvidos nas escolas da rede municipal de ensino podem ser executados de forma autônoma, sem a ajuda financeira e técnica da empresa:

[...] os projetos que são desenvolvidos aqui, são projetos muito simples, projetos pequenos, coisas assim... na verdade são projetos que a secretaria de educação pode executar sozinha, na escola. No geral, se a gente for olhar os projetos, dificilmente a gente precisaria da empresa para apoiar aqueles projetos. A gente mantém a parceria porque a empresa está aqui, ela, de certa forma, oferece a parceria, e agora como a escola cria o seu projeto, então a gente acaba aceitando a parceria porque ela pode trazer um apoio maior, uma ajuda financeira, uma ajuda técnica que pode contribuir com a melhoria do projeto, mas a gente não precisa, exatamente, da empresa para realizar os nossos trabalhos de EA (Interlocutor B – SME).

Assim, divergências de opiniões no que diz respeito às possibilidades que surgem com as parcerias foram detectadas durante a análise dos resultados.

A seguir, na tentativa de resumir as possibilidades e as limitações da parceria entre a Vale e as escolas da rede municipal de ensino, elaboramos um quadro com a síntese do que foi tratado neste último tópico.

<b>LIMITAÇÕES (PONTOS FRACOS)</b>	<b>POSSIBILIDADES (PONTOS FORTES)</b>
Contratos de trabalho entre Vale e empresa terceirizada	Ampliação da EA nas escolas da rede municipal de ensino
Mudanças contínuas das empresas terceirizadas	Disponibilização financeira e técnica da empresa para a execução dos projetos
Profissionais com baixa experiência atuando na frente do Programa	-
Programa desenvolvido a partir de ações pontuais	-
Ausência de diálogos entre os parceiros	-
Edital de premiação como metodologia de trabalho	-
Falta de reconhecimento por parte da empresa pelo trabalho do professor na escola	-

Quadro 3: Síntese sobre as limitações e as possibilidades da parceria.

Fonte: entrevistas realizadas com os interlocutores locais.

É importante enfatizar que todos os atores locais destacaram algumas oportunidades para o futuro das parcerias entre os PEAs das mineradoras e as escolas públicas de Congonhas. Tais oportunidades dependem da abertura dos gestores empresariais ao diálogo com a população local, teoricamente beneficiada pelas ações das empresas de mineração, bem como das ações desenvolvidas pelo programa Atitude Ambiental da Vale.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista o objetivo e a questão norteadora dessa dissertação, tentamos aqui destacar alguns pontos importantes sobre as possibilidades e limitações da parceria entre as escolas públicas municipais e a Vale, bem como refletir sobre esse processo, levando-se em consideração o contexto no qual o programa Atitude Ambiental se insere. No entanto, as considerações que se seguem não se constituem como conclusões, mas apenas inferências feitas a partir da nossa experiência prática e do material de estudo levantado ao longo da pesquisa.

A pesquisa revelou que os gestores escolares e os docentes não só têm vontade de participar diretamente do conhecimento de seus próprios problemas, mas também evidenciam a necessidade de romper com a imposição de projetos prontos, provenientes da empresa, para os quais o professor é um mero técnico, bastando, portanto, seguir as orientações oficiais para aplica-los. Assim, a conduta da empresa na dinâmica da parceria, ao desconsiderar as ideias, os interesses e as necessidades dos professores participantes, foi questionada e exposta durante vários pontos das falas dos interlocutores, evidenciando uma das principais características da parceria.

Questões estruturais sobre a organização do programa, como a terceirização dos serviços prestados pela empresa junto à comunidade, o prazo de contratação para execução desses serviços e a falta de diálogo entre a empresa e os atores locais foram apontadas como grandes impedimentos para o desenvolvimento desta ação. Ao passo que a crescente inserção da EA como prática pedagógica no cotidiano das escolas foi apontada como um ponto forte da parceria.

No entanto, embora os atores locais reconheçam a expansão das ações de EA na rede municipal de ensino, foi possível perceber pouca contextualização, pelos próprios atores, sobre as implicações de ordem político-pedagógicas diretamente interligadas às ações de EA que vem sendo realizadas por meio da parceria com o programa Atitude Ambiental.

Dessa forma, embora todos reconheçam a falta de informações da população sobre os processos inerentes à gestão ambiental pública, como o caso do licenciamento dos empreendimentos minerários da cidade, prevalecem atividades de EA voltadas para a corrente político-pedagógica conservadora, mesmo quando os professores possuem autonomia para o desenvolvimento de seus próprios projetos.

Observamos no decorrer das entrevistas que falta uma articulação entre os conteúdos aplicados em relação à EA e a prática pedagógica dos professores na problematização dos aspectos relacionados ao desafio de tratar questões socioambientais no contexto da mineração.

Por conseguinte, dentro desse debate, prioridades temáticas deveriam ser colocadas em discussão, como temas referentes aos processos decisórios de uso e apropriação dos recursos naturais vinculados ao licenciamento ambiental. Para tanto, torna-se urgente romper com a visão fragmentada e conservadora de grande parte dos professores sobre os pressupostos da EA, direcionando-a aos desígnios de uma ação mais politizada e coerente com a realidade social que se configura no espaço em que vivem.

Essa busca por uma ação mais politizada em processos de ensino-aprendizagem vinculados à EA, como propomos, representa um dos desafios dos gestores escolares locais. Assim, sugerimos que tais gestores busquem consolidar outras parcerias com setores que sejam menos compromissados com a visão corporativa empresarial sobre questões socioambientais. Um possível caminho parece ser a consolidação da parceria já iniciada com a Universidade Federal de Minas Gerais, conforme citada por um dos entrevistados.

Outros pontos merecem ser destacados nessas últimas considerações. No primeiro momento da pesquisa, o programa Atitude Ambiental parecia ser um programa de responsabilidade social empresarial da mineradora Vale, devido algumas características. Como por exemplo, o grande quantitativo de ações voltadas para o universo escolar em detrimento de ações voltadas para grupos sociais vizinhos aos sítios de exploração da mineradora.

Porém, na medida em que os estudos avançavam, e investigando os relatórios da mineradora protocolados na SUPRAM, em Belo Horizonte, sobre as ações de EA desenvolvidas por ela, tomamos conhecimento de que tal programa se efetiva como condicionante da licença de operação de sua mina de ferro localizada na BR040, próxima ao município de Congonhas, conforme citado no item 3.1.3.

Dessa forma, ao nos deparar com um programa de controle ambiental de um empreendimento com grande potencial de poluição e degradação ambiental, e não com um programa de responsabilidade social, inscrito na lógica da terceira via (GIDDENS, 2001), conforme julgamos no princípio, percebemos uma ação educativa ambiental sendo desenvolvida pela mineradora Vale S/A que negligencia os regulamentos estabelecidos

pelo Estado de Minas Gerais sobre a EA no licenciamento. Essa negligência se caracteriza pelo fato do programa de educação ambiental se concretizar, quase somente, em espaços escolares, privilegiando ações de sensibilização e conscientização com professores e alunos.

Assim, os resultados da pesquisa confirmam as teorias de Loureiro (2010) sobre o fato das ações educativas ambientais, no âmbito do licenciamento, serem impregnadas por equívocos que distorcem a função da EA nesses processos de gestão ambiental pública. Basicamente, as ações pesquisadas nos relatórios emitidos pela empresa não são desenvolvidas no contexto da EA não formal, com grupos diretamente afetados, conforme preconiza o termo de referência para a educação ambiental no processo do licenciamento em Minas Gerais (DN110) (anexo I).

Aprofundando essa questão, ao longo da pesquisa realizada no órgão ambiental mineiro, observou-se um descompasso entre o termo de referência para a Educação Ambiental e o Plano de Ação, emitido pela Vale S/A, alusivo à condicionante de criação e execução de programa de Educação Ambiental para a manutenção de sua Licença de Operação (LO).

Se o termo de referência institui a EA não formal como estruturante dessa ação compensatória, na prática, o Plano de Ação elaborado pela Vale prioriza atividades de EA formal.

A questão que se coloca como central, neste ponto, é que o Plano de Ação de cada empreendimento e de cada condicionante passa, supostamente, por uma análise e avaliação do órgão ambiental estatal. Logo após essa avaliação, caso não haja restrições ou reformulações desse plano, esse documento é protocolado no próprio órgão e seu conteúdo passa a ser seguido como um conjunto de diretrizes que o empreendimento deve cumprir durante a execução do PEA. Assim, observou-se que o Plano de Ação referente ao programa Atitude Ambiental, objeto de nosso estudo, foi aprovado pelo próprio Estado como ações desenvolvidas, fundamentalmente, nas escolas públicas em detrimento de ações com comunidades vizinhas aos sítios de exploração mineral.

Isso tudo fragiliza processos educativos ambientais no licenciamento de empreendimentos minerários que vem ocorrendo no Estado de Minas Gerais.

O programa Atitude Ambiental, sendo instituído por uma condicionante do licenciamento ambiental da mina de fábrica, pertencente à mineradora Vale S/A, deve ser fiscalizado e monitorado pelo órgão ambiental competente, no caso a SUPRAM (Regional

Metropolitana), sendo incorporados elementos, em sua estrutura político-pedagógica, que garantam a manutenção de um programa alinhado com a busca de uma sociedade democrática, em que se discutem nas ações pedagógicas os destinos dos recursos naturais no Brasil, contextualizando as distribuições, na sociedade, dos custos e dos benefícios gerados pela exploração dessas riquezas naturais.

Neste sentido, deve ser dada continuidade aos estudos sobre os programas de educação ambiental no contexto da mineração, investigando, por exemplo, a forma como o Estado tem avaliado e fiscalizado tais programas. As pesquisas em torno de programas de EA no licenciamento da indústria de petróleo e gás no Brasil, vinculados ao IBAMA, têm tido maior coro no meio acadêmico. Para o avanço deste campo, torna-se necessário ampliar as discussões e as pesquisas para outros casos de licenciamento, como o caso do licenciamento de empreendimentos minerários.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- ACSELRAD, H. O que é justiça ambiental? Rio de Janeiro: Garamound, 2009.
- ALIER, J. M. O ecologismo dos pobres. São Paulo: Ed. Contexto, 2007
- ANELLO, L. F. S. Os programas de educação ambiental no contexto das medidas compensatórias e mitigadoras no licenciamento ambiental de empreendimentos de exploração de petróleo e gás no mar do Brasil: a totalidade e a práxis como princípio e diretriz de execução. Tese (Doutorado) – Programa de Pós Graduação em Educação Ambiental, Fundação Universidade do Rio Grande – FURG, Rio Grande, 2009.
- BAGNOLO, C. M. Empresariado e Ambiente: algumas considerações sobre a educação ambiental no espaço escolar. *Ciência e Educação*, V. 16, n. 2, p. 401-413, 2010.
- BARDIN, L. Análise de Conteúdo. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BRASIL. 1981 Lei no. 6.938, de 31 de Agosto de 1981. Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm). Acesso em: agosto, 2011.
- BRASIL, 1999. Lei 9795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm). Acesso em: julho, 2011.
- BRASIL, 2008. Os diferentes matizes da educação ambiental no Brasil: 1997 – 2007. Disponível em: <http://portal.mda.gov.br/portal/saf/arquivos/view/ater/livros/Livro-Educa%C3%A7%C3%A3oAmbiental.pdf>. Acesso em julho, 2011.
- BAUMAN, Sigmunt. Globalização: as conseqüências humanas. Tradução, Marcus Penchel. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1999.
- BEBBINGTON, A. *et al.* “Elementos para uma ecología política de los movimientos sociales y el desarrollo territorial em zonas mineras”. In: Anthony Bebbington (editor) *Minería, movimientos sociales y respuestas campesinas. Una ecologia política de transformaciones territoriales*. Lima: IEP: CEPES, 2007. p: 23-46.
- BRUGGER, P. Educação ou adestramento ambiental? Santa Catarina: Letras Contemporâneas, 1994.
- CABRAL, E. R. Institucionalização da questão ambiental e exploração mineral no Pará e Minas Gerais: valorização da natureza e inversão da imagem da mineração? *Revista Iberoamericana de Economia Ecológica*. Vol. 5: 27 – 45. Disponível em: [http://www.redibec.org/IVO/rev5\\_03.pdf](http://www.redibec.org/IVO/rev5_03.pdf). Acesso em: maio, 2012.
- CARTA de Belgrado, 1975. Disponível em: <http://www.ufpa.br/npadc/gpeea/DocsEA/A%20Carta%20de%20Belgrado.pdf>. Acesso em: abril 2012.
- CARVALHO, I. C. M. As transformações na cultura e o debate ecológico: desafios políticos para a educação ambiental. In: NOAL, F. O.; REIGOTA, M. e BARCELOS, V.

- H. L. (Orgs.). Tendências da educação ambiental brasileira. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 1998.
- CARVALHO, I. C. M. A invenção ecológica: narrativas e trajetórias da educação ambiental no Brasil. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2001.
- CARVALHO, I. C. M. Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico. 5ª edição. São Paulo: Cortez, 2011.
- CHOMSKY, N. O lucro ou as pessoas: neoliberalismo e ordem global. Tradução: Pedro Jorgensen Jr – 6ª ed. – Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2010.
- CORREA, F. B. *et al.* Contradições e adequações da CVRD aos discursos nacionalistas: O discurso da empresa como estratégia no período militar. Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Humanas e Naturais – Departamento de História. 2009. Disponível em: <http://www.museuvale.com/pdf/200911961a1969.pdf>. Acesso em: 14/04/2012.
- DIAS, G. F. Educação Ambiental: princípios e práticas. 9ª Edição. São Paulo: Gaia, 2004.
- DIAS, G. F. Educação e Gestão Ambiental. São Paulo: Gaia, 2006.
- DUPAS, G. Tensões contemporâneas entre o público e o privado. São Paulo: Paz e Terra, 2003.
- FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.
- FREIRE, P. Educação como prática da liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.
- FURBINO, Z. A profecia. Estado de Minas. Belo Horizonte, p. 13, 27/08/10
- GIDDENS, A. A terceira via. Tradução: Maria Luiza X. de A. Borges – 4 ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- GONÇALVES, C. W. A globalização da natureza e a natureza da globalização. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011.
- GUIMARÃES, R. A ética da sustentabilidade e a formulação de políticas de desenvolvimento. In: VIANA, G. *et al.* (Org.) O desafio da sustentabilidade. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.
- HARVEY, D. O neoliberalismo: história e implicações. Tradução: Adail Sobral e Maria Stela Gonçalves – Edições Loyola, São Paulo, Brasil, 2005.
- HESPANHA, P. Mal-estar e risco social num mundo globalizado: Novos problemas e novos desafios para a teoria social. In: SANTOS, B de S. A globalização e as Ciências Sociais. 3ª Ed. São Paulo: Cortez, 2005.
- HOBSBAWN, E. A era dos extremos: O breve século XX 1914-1991. Tradução: Marcos Santarrita – São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

- IANNI, Otavio. Teorias da Globalização. São Paulo: Civilização Brasileira, 1997.
- JACOBI, P. R. Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. Educação e Pesquisa, São Paulo, V. 31, n. 2, p. 233-250, mai/ago. 2005.
- JAGUARIBE, H. A nova ordem mundial. In: DUPAS, G.; LAFER, C.; SILVA, C. E. L. (Orgs). A nova configuração mundial do poder. São Paulo: Paz e Terra, 2008.
- LAYRARGUES, P. P. A natureza da ideologia e a ideologia da natureza: elementos para uma sociologia da educação ambiental, 110 p. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) Universidade Estadual de Campinas, 2003. Disponível em: <http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000293110>. Acesso em Novembro de 2011.
- LEFF, H. Racionalidade Ambiental: a reapropriação social da natureza. Tradução Luís Carlos Cabral. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.
- LIMA, G. F. C. Crise Ambiental, Educação e Cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória. In: CASTRO, R. S. de C.; LAYRARGUES, P. P.; LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania. 3ª Ed. São Paulo: Cortez, 2005.
- LIMA, G. F. C. Educação ambiental no Brasil: Formação, identidades e desafios. Campinas, SP: Papirus, 2011.
- LOUREIRO, C. F. B. Trajetória e fundamentos da educação ambiental. São Paulo: Cortez, 2004.
- LOUREIRO, C. F. B. Educação Ambiental Crítica: Princípios Teóricos e Metodológicos. 01. ed. Rio de Janeiro: Hotbook. v. 01. 2002. Disponível em: <http://www.zinzaswebsite.hpg.com.br/Z13/Kids/AZ/E.5/E.Ambiental.pdf>. Acesso: junho, 2011.
- LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental no licenciamento: uma análise crítica de suas contradições e potencialidades. Sinais Sociais. Rio de Janeiro. V – 5, Setembro – Dezembro, 2010. Disponível em: <http://www.sesc.com.br/main.asp?ViewID=%7B892636C2-DC13-4773-93A5-A50989BAAEBD%7D&Mode=1&u=u>. Acesso em: abril 2012
- LOUREIRO, C. F. B. Sustentabilidade e educação: um olhar da ecologia política. São Paulo: Cortez, 2012.
- MACHADO, I., e FIGUEIROA, S. 500 years of mining in Brazil: A brief review. Resources Policy, 27, 9-24, 2001.
- MACIEL, T. M. F. B. (org). Caminhos para o Desenvolvimento – Século XXI. Rio de Janeiro: UFRJ / Cátedra UNESCO de Desenvolvimento Durável da UFRJ / EICOS, 2ª Edição, 2006.
- MARÇAL, A. N. F. Utilizando geoprocessamento para mapeamento geológico – geotécnico em escala regional no município de Congonhas – MG. Monografia

(Especialização) – Universidade Federal de Minas Gerais. Departamento de Cartografia, 2010.

MATTOS, L. M. A. A avaliação de ações de educação ambiental: um estudo exploratório no âmbito da gestão pública sob uma perspectiva crítica. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social – UFRJ, Rio de Janeiro, 2009.

MONTAÑO, C. Terceiro setor e questão social: crítica ao padrão emergente de intervenção social. São Paulo: Cortez, 2002.

MORIN, E. Sociedade-mundo ou império-mundo? In: DUPAS, G.; LAFER, C.; SILVA, C. E. L. (Orgs). A nova configuração mundial do poder. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

MOSCOVICI, S. Natureza: para pensar a ecológica. Tradução: Marie Louise Trindade Conilh de Beyssac e Regina Mathieu; Coordenação da edição brasileira: Maria Inácia D'Ávila e Tania Barros Maciel. Rio de Janeiro: Mauad X. Instituto Gaia, 2007.

NOSSO FUTURO COMUM. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1991.

OLIVEIRA, F. de. A dominação globalizada: estrutura e dinâmica da dominação burguesa no Brasil. En publicación: Neoliberalismo y sectores dominantes. Tendencias globales y experiencias nacionales. Basualdo, E. M.; Arceo, E. CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, Buenos Aires. Agosto 2006. ISBN: 987-1183-56-9. Disponible en: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/grupos/basua/C08DeOliveira.pdf>. Acesso em: 12/09/2012

PÁDUA, J. A. O nascimento da política verde no Brasil: fatores exógenos e endógenos. In: LEIS, H. R. (Org.). Ecologia e política mundial. Rio de Janeiro: Fase/Vozes, pp. 135-161, 1991.

PAOLI, M. C. Empresas e responsabilidade social: os enredamentos da cidadania no Brasil. In: SANTOS, B. S. (Org.) Democratizar a democracia: os caminhos da democracia participativa. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

PEREIRA, M. O. R. Programas de educação ambiental no licenciamento: uma análise e uma proposta pedagógica para além do Capital Social. Tese (Doutorado) – Programa de Pós Graduação em Educação Ambiental, Fundação Universidade do Rio Grande – FURG, Rio Grande, 2010.

QUINTAS, J. S. e GUALDA, M. J. A Formação do Educador para Atuar no Processo de Gestão Ambiental. Brasília: Edições IBAMA, 1995 (Série Meio Ambiente em Debate 1)

QUINTAS, J. S. Educação no processo de gestão ambiental: uma proposta de educação ambiental transformadora e emancipatória. In: LAYRARGUES, P. P. (Coord.) Identidades da educação brasileira. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

REIS, J. A globalização como metáfora da perplexidade? Os processos geo-econômicos e o “simples” funcionamento dos sistemas complexos. In: SANTOS. B de S. A globalização e as Ciências Sociais. 3ª Ed. São Paulo: Cortez, 2005.

SANTOS. B. de S. Processos da globalização. In: SANTOS. B de S. A globalização e as Ciências Sociais. 3ª Ed. São Paulo: Cortez, 2005.

SANTOS, M. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 20ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.

SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, M; CARVALHO, I. (Org.). Educação ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SERRÃO, M. A. Remando contra a maré: o desafio da educação ambiental crítica no licenciamento ambiental das atividades marítimas de óleo e gás no Brasil frente à nova sociabilidade da terceira via. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social, UFRJ, 2012.

SOARES, L. T. Os custos sociais do ajuste neoliberal na América Latina. São Paulo: Cortez, 2000.

SORRENTINO, Marcos. Educação Ambiental e Universidade: Um estudo de caso. São Paulo, Tese de Doutorado, Faculdade de Educação, USP, 1995.

TELLES, M. de Q. et al. Vivências integradas com o meio ambiente. São Paulo: Sá Editora, 2002.

TRAJBER, R. e MENDONÇA, P. R. (Orgs.). O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental? Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2006. 256 p. (Coleção Educação para Todos).

TRATADO de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, 1992. Disponível em: [portal.mec.gov.br/secad/index2.php?option=com\\_content&do\\_pdf=1&id=76](http://portal.mec.gov.br/secad/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=76) – . Acesso em: 21 jun. 2011.

VIEIRA, M. Eldorado em Minas. Estado de Minas. Belo Horizonte, p. 06, 26/04/08

## **APÊNDICE A - Roteiro de entrevista**

### **Dados Entrevistado para compor perfil sócio-demográfico**

Nome Entrevistado:

Nome pelo qual é conhecido:

Endereço:

Bairro:

Município:

Telefone fixo e celular para contato:

E-mail:

Local e data de nascimento:

Sexo:

Ocupação:

Local de emprego/trabalho:

Cargo:

Grau de escolaridade:

Participação em movimento social: \_\_\_\_\_ Não \_\_\_\_\_ Sim

Nome organização/entidade:

Cargo:

Data de início de participação:

### **Concepções de EA do entrevistado.**

O que você entende por Meio Ambiente?

O que você entende por Educação Ambiental?

Você lembraria a primeira vez que entrou em contato com a EA? Se sim, por favor, descreva.

Que tipo de formação você teve no campo da EA? Que instituição a promoveu?

Quais seriam as principais motivações para o desenvolvimento da EA na rede municipal de ensino?

Quais os temas que você julga urgentes para serem tratados em um projeto de EA na comunidade escolar da sua cidade? Por quê?

### **Visão dos atores locais sobre a parceria Vale e escolas públicas**

Quantas mineradoras, hoje, desenvolvem projetos de educação ambiental na escola?

Os programas de educação ambiental das mineradoras são bem vindos pela comunidade escolar?

Cada mineradora segue uma linha metodológica própria?

Descreva do seu modo como é o Programa Atitude Ambiental.

O programa é construído de forma participativa?

Quem escolhe o conteúdo trabalhado no Programa?

Em quais pontos você acha que essa parceria possui maior fraqueza? Por quê?

Em quais pontos você acha que essa parceria possui maior força? Por quê?

Quais as oportunidades (para um caso futuro) você aponta para essa parceria?

Que modificações deveriam ser realizadas? Por quê?

Em sua opinião, que tipo de resultados a parceria trouxe para a rede municipal de ensino?

Que tipo de resultados você imagina que a empresa esperou com esse programa?

Com que tipo de instituição a SME estabelece mais parcerias?

Existem preferências dos professores e gestores escolares a alguns projetos específicos? Se sim, quais seriam os motivos dessa preferência?

Você gostaria de deixar alguma informação a mais que não foi discutida e que você julgue relevante para a pesquisa?

## **APÊNDICE B – Formulário Consentimento Informado**

Leonardo Bruno Barbosa, estudante de mestrado na Universidade Federal do Rio de Janeiro, está conduzindo uma pesquisa e gostaria de sua contribuição.

A pesquisa possui como objetivo *entender a dinâmica da parceria entre a mineradora Vale e escolas públicas para o desenvolvimento da educação ambiental formal no município de Congonhas (MG), bem como refletir sobre essa dinâmica.*

Como participante do programa, você é convidado (a) a participar desta pesquisa. Sua contribuição será conceder uma entrevista em que pontos relacionados ao objetivo explicitado acima serão abordados. A entrevista se dará em uma sala com privacidade, sendo gravada e transcrita posteriormente.

Sua participação na pesquisa será mantida em sigilo, bem como as informações fornecidas. Só terão acesso à sua entrevista e aos dados gerados o pesquisador e o orientador da pesquisa.

Para a publicação da pesquisa, serão utilizados codinomes o qual não permitirá a identificação dos participantes.

A participação na pesquisa não trará nenhum risco a você, uma vez que os dados serão sigilosos. No entanto, um leitor da pesquisa pode conseguir identificá-lo através do conteúdo fornecido, mesmo usando codinomes. Também poderá haver a solicitação de mais de uma entrevista. É importante que saiba que cada entrevista pode durar até 2 horas.

Considerando seu papel importante enquanto ator social, sua participação é fundamental para a compreensão dos objetivos da pesquisa e poderá corroborar para a determinação de políticas públicas que envolvam a melhoria da qualidade do ensino público no país.

É válido destacar que sua participação é voluntária e que você terá liberdade de desistir da pesquisa no início ou durante o processo, sem haver nenhum tipo de penalidade por isso. Todas as informações coletadas desde o início da sua participação serão destruídas. Você também possui a liberdade de recusar a responder a uma pergunta específica.

Uma vez que o estudo estiver concluído, você terá acesso aos resultados.

Se você tem alguma reclamação a respeito de sua participação na pesquisa ou acredita ter sofrido algum tipo de dano em função de sua participação nesta pesquisa, por favor, entre em contato com:

Dra. Tânia Maria de Freitas Barros Maciel

Orientadora da Pesquisa

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Instituto de Psicologia da UFRJ/Pavilhão Nilton Campos

Av. Pasteur, 250,

Praia Vermelha - Urca

Rio de Janeiro

CEP 22290-240

Telefones: (21) 3873-5348

Todas as reclamações ou sugestões serão mantidas em sigilo. É importante que as informações aqui contidas estejam claras.

Sua entrevista será dia \_\_\_\_\_, no \_\_\_\_\_, às \_\_\_\_\_ h. Por gentileza, confirme se o dia, horário e local da entrevista estão convenientes para você.

Recebi uma explicação completa da pesquisa e concordo em participar e deixar que registrem o conteúdo das entrevistas.

Local e Data \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_

# ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO FORMAL NO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS.

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM**  
Termo de Referencia de Educação Ambiental.doc

1

## TERMO DE REFERÊNCIA PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO FORMAL NO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS

O presente Termo de Referência visa a orientar a elaboração de programas de educação ambiental a serem apresentados pelos empreendedores ao Sistema Estadual de Meio Ambiente de Minas Gerais (SISEMA) - tendo por base a Legislação Federal, Lei 9.795/99 e Dec.4.281/02 - para instruir os processos de licenciamento ambiental de empreendimentos modificadores do meio ambiente que:

- estejam enquadrados nas **Classes 5 e 6 do Art.16 da Deliberação Normativa Nº 74/04** do COPAM/MG e se refiram a mineração, siderurgia, hidrelétricas e barragens para irrigação, loteamentos, silviculturas, setor sucroalcooleiro / biocombustíveis e reforma agrária.

### 1- OBJETIVO

Fornecer ao empreendedor subsídios para a elaboração e implantação de **Programa de Educação Ambiental (PEA)** integrando os Termos de Referência dos processos de licenciamento ambiental do Estado de Minas Gerais. Para atingir tal objetivo, o PEA deverá identificar as estratégias de atuação e os mecanismos de informação necessários para manter o público-alvo informado sobre:

- as ações capazes de provocar alterações significativas sobre a qualidade do meio ambiente e de vida local;
- as respectivas medidas mitigadoras e compensatórias;
- as atividades educativas previstas no PEA;
- a política de meio ambiente aplicada à empresa.
- 

### 2- PÚBLICO-ALVO

O Programa de Educação Ambiental deverá contemplar os seguintes públicos:

2.1 os empregados diretos em todos os níveis, inclusive os terceirizados (Público Interno);

2.3 as comunidades localizadas nas áreas de influência direta do empreendimento identificadas nos estudos ambientais requeridos no processo de licenciamento (Público Externo).

### **3- DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL / PEA**

3.1 O Programa de Educação Ambiental (PEA), independente de suas diferentes abordagens política, didático-pedagógica e metodológica, deverá considerar prioritariamente para definição de suas ações:

- a Política Nacional de Educação Ambiental – Lei nº 9.795/1999;
- o Decreto nº 42081/2002;
- as Políticas Governamentais de Meio Ambiente e/ou Políticas Integradas de Meio Ambiente, Saneamento, Saúde e Segurança;
- as informações contidas nos estudos ambientais;
- as recomendações oriundas de Audiência Pública (quando existir);
- os relatórios técnicos do Órgão Ambiental;
- 

3.2 Para os impactos de grande magnitude e irreversíveis deverão abranger projetos educativos de longa duração.

### **4- ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO PEA**

A elaboração do **PEA** deve ser estruturada nos seguintes itens:

1. **apresentação:** descrição do programa, seus pressupostos básicos, sua justificativa, antecedentes históricos e conceituais.
2. **objetivo:** geral e específico;
3. **metodologia:** descrição da linha metodológica a ser utilizada e sua relação com a realidade local;
4. **metas:** definição do que se pretende fazer e em qual prazo.
5. **linhas de ação:** definição das linhas de ação do Programa de Educação Ambiental.
6. **equipe técnica responsável** - indicação do coordenador com nível superior, da equipe de profissionais e respectivas áreas de atuação, com registro profissional (quando couber).

## **5- DURAÇÃO DO PEA**

A duração do PEA deverá ser proposta através de um cronograma detalhado pelo empreendedor, e definida no licenciamento e/ou na renovação da licença durante a sua vigência (da licença).

## **6- INDICADORES**

Deverão ser apresentados indicadores para avaliação dos resultados do PEA com base nos estudos ambientais.

## **7- AVALIAÇÃO / MONITORAMENTO**

A avaliação e o monitoramento do PEA serão acompanhados pelo órgão ambiental competente de acordo com as seguintes etapas:

I - relatório do PEA, a ser enviado ao órgão ambiental para análise, contemplando a estruturação, os objetivos, as atividades desenvolvidas, os conteúdos, os resultados, as conclusões e as recomendações. A periodicidade deste relatório será anual ou definida no licenciamento.

II - o órgão ambiental competente poderá solicitar, mediante justificativa técnica, amostragem de materiais oriundos do PEA.

III - o órgão ambiental poderá, quando for o caso, convocar e promover a interlocução com representação dos atores sociais envolvidos no programa/projetos para esclarecimentos.

## **8- CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Considerando o caráter orientativo deste Termo de Referência, dependendo de cada caso a ser avaliado quando da preparação dos projetos de educação ambiental, poderá ser apresentada modelagem específica de “centro de educação ambiental” como forma de compor os atributos operacionais deste planejamento.

Este Termo de Referência poderá sofrer ajustes pelo COPAM, se necessário, após três anos de aplicação, visando ao seu aperfeiçoamento.