

UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA HISTÓRIA DE
ARAXÁ (1950 – 2000)

ERILDA MARQUES PEREIRA DA ROCHA

Piracicaba – SP
2008

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA HISTÓRIA DE ARAXÁ (1950 – 2000)

ERILDA MARQUES PEREIRA DA ROCHA

**ORIENTADORA: PROFA. DRA. MARIA GUIOMAR CARNEIRO
TOMAZELLO**

**Dissertação apresentada à
Banca Examinadora do
Programa de Pós-Graduação
em Educação da UNIMEP como
exigência parcial para a
obtenção do título de Mestre
em Educação.**

**Piracicaba – SP
2008**

Rocha, Erilda Marques Pereira da,
Educação Ambiental na História de Araxá (1950-2000)./
Rocha, Erilda Marques Pereira da. Piracicaba, 2008.
144f.

Orientador : Profa. Dra. Maria Guiomar Carneior Tomazello
Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em
Educação, Universidade Metodista de Piracicaba.

1. Educação Ambiental. 2. História Ambiental. 3. Sustentabilidade.
4. Exploração de Minérios. I. Rocha, Erilda Marques Pereira da. II. Título.

BANCA EXAMINADORA

**Orientadora: Profa. Dra. Maria Guiomar
Carneiro Tomazello.**

Componentes da banca:

**Profa. Dra. Célia Margutti do Amaral
Gurgel**

**Profa. Dra. Marília Freitas de Campos
Tozoni-Reis**

**Prof. Dr. Raimundo Donato do Prado
Ribeiro.**

DEDICATÓRIA

Aos meus pais: José Pereira Filho e Maria
Marques de Jesus (*in memoriam*).

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da inteligência e a capacidade de almejar e principalmente realizar.

A minha orientadora, Profa. Dra. Maria Guiomar Carneiro Tomazello pela compreensão e apoio.

Aos amigos e familiares, pela paciência, apoio e carinho em todos os momentos.

Aos professores da banca examinadora, Prof. Dr. Raimundo Donato do Prado Ribeiro, Profa Dra. Célia Margutti do Amaral Gurgel e Profa Dra Marília Freitas de Campos Tozoni-Reis pelas valiosas contribuições.

Ao Programa de Pós-Graduação em Educação, aos funcionários da Seção de Pós-Graduação, da Secretaria, da Biblioteca, aos professores e à Coordenação, pela acolhida, ensinamentos e colaboração.

A CAPES. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES – Brasil.

RESUMO

Esta pesquisa, de natureza qualitativa e documental, tem como objetivo investigar em que termos representantes da sociedade de Araxá/Minas Gerais vêm se posicionando frente às atividades das empresas mineradoras na cidade. A partir de matérias jornalísticas e registros de reuniões veiculadas no jornal “Correio de Araxá” e nas Atas da Câmara Municipal, desde a década de 1960 do século XX, período no qual se iniciou a extração de nióbio e de fosfato, especificamente o estudo pretende analisar as notícias relacionadas com as atividades de mineração à luz dos movimentos ambientais internacionais/nacionais e identificar quais as questões de ação educativa para a sustentabilidade que emergem da história contemporânea de Araxá. Desse cenário histórico desponta para a educação ambiental o desafio de construir uma cidadania participativa e um novo paradigma de produção sustentável; de promover uma alfabetização do risco ambiental; de ampliar o debate sobre justiça ambiental e sobre os interesses públicos versus interesses privados; de fazer uma análise crítica ao marketing verde das empresas; de discutir o papel dos políticos e do poder público na gestão ambiental; de construir uma nova racionalidade; de reinventar o futuro.

Palavras-chaves: Educação Ambiental; História Ambiental; Sustentabilidade; Exploração de Minérios.

ABSTRACT

This search of a qualitative nature and documentary, aims to investigate under what conditions, representatives of the society of Araxá/Minas Gerais have been positioning ahead to the activities of mining companies in the city. From materials reporters and records of meetings appeared in the newspaper "Correio de Araxá" and the Minutes of the members of the Legislative City Council since the decade of 60 of the twentieth century, a period in which he began the extraction of niobium and phosphate. Specifically the study sought to analyze the news related to the activities of mining in the light of the environmental movement international / national and identify issues of educational activity for sustainability that emerge from the contemporary history of Araxá. This historical setting for environmental education appear the challenge of building a participatory citizenship in a new paradigm of sustainable production, to promote a literacy environmental risk; to expand the debate on environmental justice and the public interest versus private interests; to make a critical analysis of the green marketing companies; to discuss the role of politicians and the public power in environmental management, to build a new rationality, to reinvent the future.

Keywords: Environmental Education, Environmental History, Sustainability; Exploration of Ores.

SUMÁRIO

| | |
|---|-----|
| APRESENTAÇÃO..... | 09 |
| CAPÍTULO I - A INVESTIGAÇÃO: FUNDAMENTOS E PROCEDIMENTOS TEÓRICOMETODOLÓGICOS..... | 17 |
| CAPÍTULO II - ANOS 50-60: EM DEFESA DA NATUREZA..... | 28 |
| CAPÍTULO III - ANOS 70-80: OS MOVIMENTOS ECOLÓGICOS | 44 |
| CAPÍTULO IV - ANOS 90-2000: A CRISE ECOLÓGICA GLOBALIZADA..... | 67 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 95 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 105 |
| ANEXOS 1..... | 113 |
| ANEXOS 2..... | 130 |
| ANEXO 3..... | 143 |

APRESENTAÇÃO¹

Há alguns séculos, uma região dos sertões de Minas Gerais foi escolhida pela tribo de índios araxás como ponto de abrigo, graças às opções de caça e à abundância de suas águas. O nome Araxá (um lugar alto onde se avista o sol) é, portanto, referência à população indígena que lá viveu. Entre 1770 e 1780, chegaram a Araxá os primeiros povoadores muitos deles vindos do Desemboque, onde a decadência da mineração havia obrigado seus moradores a se dedicarem à criação de gado. Foi assim que surgiram as primeiras fazendas da região de Araxá.

A descoberta do sal mineral nas águas do Barreiro e a fertilidade dessas terras atraíram ainda os criadores de Itapeçerica, Pitangui e São João Del Rey. Data de 15 de agosto de 1785 o termo de demarcação da Sesmaria do Barreiro. O povoamento de Araxá se intensificou por volta da última década do século XVIII e princípio do século XIX.

Em relação às águas minerais do Barreiro constata-se que, em 1816 o cientista alemão, Barão de Eschewge, realizou os primeiros estudos e, descobrindo o seu valor terapêutico, fez um comunicado oficial à Coroa Portuguesa. Estes estudos foram os primeiros de uma série que posteriormente permitiram a exploração do potencial da Bacia do Barreiro. As fontes de águas minerais do Barreiro eram exploradas, inicialmente, através de concessões a particulares que realizaram serviços de saneamento básico e construíram as primeiras *pensões* e *casas de banho*.

Em função de um turismo incipiente, houve divulgação das águas pela imprensa e ações para a melhoria da infra-estrutura da cidade, tais como a implantação da linha telefônica do Jaguará (1906), do serviço de abastecimento de água (1909) e do serviço de força e luz (1914). A Prefeitura de Araxá foi criada por decreto, a 4 de outubro de 1915. Ao mesmo tempo, a

¹ Os dados históricos sobre Araxá, aqui apresentados, foram retirados do site da Câmara Municipal de Araxá: <http://200.97.84.227:8180/portal/historia/historia-cidade/> Acesso: 20 de janeiro de 2007.

Câmara Municipal fez doação ao Estado de Minas Gerais das águas minerais do Barreiro, incluindo os terrenos próximos às fontes. Em 1926 os trilhos chegaram a Araxá com a inauguração da Estrada de Ferro (Oeste de Minas). Intensificaram-se os estudos sobre as propriedades terapêuticas das águas e da lama termal amplamente divulgada pela imprensa. Nesse momento, o Barreiro passou por uma série de transformações infra-estruturais que visavam incrementar o turismo. Na década de 1940, Araxá, que é a terra de Dona Beja², se transformou em pólo turístico da região com a inauguração do Complexo Termal (Grande Hotel e Balneário), ocorrida em abril de 1944.

Paralelamente ao incremento turístico fundamentado nas águas minerais, ocorreram os estudos e levantamentos geológicos para identificação do potencial econômico dos minérios encontrados na região do Barreiro. A exploração econômica de minérios teve seu início a partir da década de 1950, através do próprio Governo do Estado de Minas Gerais.

Em 1965 é fundada a DEMA -Distribuidora e Exportadora de Minérios e Aduos, que anos mais tarde irá alterar sua razão social para CBMM – Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração, responsável pelo abastecimento de 70% do consumo mundial de nióbio (metal utilizado na fabricação de aços inoxidáveis). No início da década de 1970 foram constituídas as empresas responsáveis pela mineração da apatita utilizada na produção do fosfato e fertilizantes. Foi implantado o Complexo Industrial da Arafertil S.A. (atual Bunge) para a exploração do maior depósito fosfático do país, cujas reservas foram avaliadas em 90 milhões de toneladas. A mineração e a industrialização do nióbio e do fosfato vieram se somar ao turismo para ampliar o desenvolvimento econômico e social do município de Araxá.

As relações dessas duas grandes companhias e a população de Araxá foram conflitantes em muitas ocasiões em função dos problemas ambientais causados pelo extrativismo, especialmente a de exploração de fosfato. Mas as empresas, na década de 1990, assumiram um novo discurso, o da

² Dona Beja, ou Ana Jacinta de São José, foi uma personalidade influente no século XIX na região de Araxá, Minas Gerais. A telenovela brasileira produzida e levada ao ar em 1986 pela Rede Manchete, Dona Beija foi inspirada em sua vida.

sustentabilidade, o que acabou alterando esse quadro, pois as empresas assumiram um novo papel, bastante conveniente em termos de *marketing*: o de defensoras do ambiente.

Essa nova postura por parte das empresas é explicada por Viola (1992). Nos anos 1970 até meados da década de 1990, destaca-se uma fronteira muito clara da atuação empresarial relativa ao meio ambiente. Da típica postura reativa própria dos anos 1970, na qual se considerava a relação entre proteção ambiental e desenvolvimento como absolutamente antagônica (poluía-se primeiro para depois despoluir), uma parte do setor empresarial assumiu uma postura pró-ativa, com o desenvolvimento antecipado de ações de proteção/conservação da natureza, ganhando destaque no início da década de 1990.

Para Pedrosa (2007) o capital revelou-se elástico e se apropriou do ambientalismo por meio de um discurso que aos poucos penetra na opinião pública e por meio de inúmeras mercadorias destinadas a um mercado cada vez mais exigente.

Em 1999, no Brasil, a Lei n. 9.795 que dispõe sobre a educação ambiental estabeleceu, em seu artigo 3º, inciso V, que cabe às empresas promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria do 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 Educação Ambiental em parceria com a escola, com a universidade e ONGs.

O discurso amplamente utilizado pelas empresas e aceito hoje pela sociedade é o chamado de “Responsabilidade Social” que, segundo Kapaz (2004, apud Mendonça, 2004), significa uma visão empreendedora mais preocupada com o entorno social em que a empresa está inserida. Ou seja, sem deixar de se preocupar com a necessidade de geração de lucro, mas, colocando-o não como um fim em si mesmo, mas sim, como um meio para se atingir um desenvolvimento sustentável e com mais qualidade de vida.

A questão ambiental muitas vezes acabou abrindo espaço para o oportunismo empresarial, subsidiado por competentes agências/assessorias de comunicação e a população, em geral, não se dá conta dessa estratégia. Para Bueno (2007), não tem sido incomum nos *releases* da indústria agroquímica a publicidade cínica de sua vinculação com a agricultura sustentável e é possível encontrar matérias de capa sobre a mineração sustentável -na verdade, não há processo mais insustentável do que a mineração, que é predadora por excelência dos recursos naturais- ou sobre a importância das “florestas” de eucaliptos.

Por outro lado, as práticas de conservação e proteção ambiental desenvolvidas por essas empresas têm dado visibilidade à questão ambiental e, em muitos casos, promovendo ações de conservação/preservação, incentivando a participação da população, gerando resultados positivos. O que parecia ser só uma questão de “marketing verde” acaba se tornando interessante e viável economicamente uma vez que as ações ambientais agregam valores ao produto e à empresa. Alguns especialistas atribuem as mudanças das empresas a questões puramente econômicas e outros, a uma preocupação genuína com o ambiente.

Em geral, as práticas de educação ambiental promovidas pelas empresas têm uma forte dimensão ecológica em detrimento das demais contextualizações dos problemas ambientais, com destaque para a reciclagem de lixo, tratamento de água, cultivo de plantas, distribuição de mudas, etc. Não estamos negando a relevância desse trabalho, mas questionando essa visão naturalista, conservacionista e despolitizada da questão ambiental, própria do capitalismo verde que prega mudanças superficiais e não de lógica societária (LOUREIRO, 2004).

Em Araxá/MG, a situação não é diferente. As duas empresas mineradoras – Bunge (antiga Arafertil) e CBMM – mantêm centros de educação ambiental desde o início da década de 1990, com o oferecimento de várias atividades e patrocínio de outras tantas. A Educação Ambiental é, portanto, o canal que a empresa utiliza para comunicar uma mensagem de como se preocupa com o meio ambiente, com a saúde, com o entorno, com o bem estar dos

consumidores e que está constantemente interessada em melhorar seus produtos e processos neste sentido. As atividades desenvolvidas podem ser conhecidas através dos sites das empresas reproduzidos no anexo 1.

Desde a instalação desses centros em Araxá, os milhares de visitantes certamente se sensibilizam com a disponibilidade das companhias em desenvolver atividades em prol do ambiente.

Como educadora residente em Araxá, às vezes também seduzida pelo discurso ambientalista das duas empresas, mas insatisfeita com seu perfil disciplinatório, imobilista, e com o aparente desinteresse e desmobilização dos moradores com relação às práticas insustentáveis do extrativismo, interessou-me conhecer, em diferentes tempos, as repercussões na sociedade araxense da exploração de minérios, de forma a subsidiar atividades de educação ambiental para a sustentabilidade, a partir de questões ambientais locais.

Educação essa compreendida, segundo Tozoni-Reis (2007b, p.177), *como fundamento da educação ambiental crítica, transformadora e emancipatória, como referência para a construção de sociedades sustentáveis, socialmente justas e ecologicamente equilibradas.*

Desde a Conferência de Tbilisi, realizada pela UNESCO em 1977 na ex-URSS e considerada, o marco conceitual da educação ambiental, é recomendada como estratégia metodológica aos educadores a *resolução de problemas ambientais locais*, como elemento aglutinador da construção de uma sociedade sustentável (LAYRARGUES, 1999).

Anos mais tarde, segundo Layrargues (1999), a própria UNESCO (1985) lançou um programa de educação ambiental através da resolução de problemas locais, prática que adquiriu crescente destaque como um relevante instrumento para as atividades de educação ambiental. Entretanto, segundo esse autor, essa metodologia permite dois tipos de abordagem: ela pode ser um *tema-gerador* ou uma *atividade-fim*. Como atividade-fim, visaria unicamente a resolução pontual daquele determinado problema ambiental enquanto que como tema-gerador, haveria um compromisso de transformação da realidade,

portanto considerada mais adequada pelo autor, idéia com a qual também compartilho.

De qualquer forma, a educação ambiental deve ser considerada uma educação política, que busca implantar um projeto transformador traduzido pela inserção da racionalidade ecológica, contrariando, portanto a ideologia da racionalidade econômica da sociedade capitalista. Em suma, o que se almeja é uma mudança de valores e não só de comportamentos. (LAYRAGUES, 1999).

A opção por este trabalho tem um sentido afetivo considerando minha trajetória como araxaense e professora de Ciências e Matemática em escolas públicas de Araxá. Nesse sentido, esta pesquisa foi pensada e desenvolvida como uma contribuição para os educadores ambientais, em especial, os educadores da cidade e região, com perspectiva de continuidade e ampliação do tema por outros interessados em desenvolver uma educação ambiental crítica, para a sustentabilidade. A escolha do Jornal Correio de Araxá e das Atas da Câmara Municipal de Araxá como fontes de investigação, por sua vez, decorreu das possibilidades desejadas para a pesquisa em questão.

A investigação tem como intenção responder, no decorrer de seu desenvolvimento, duas questões fundamentais:

- 1- Quais são as informações, notícias, denúncias e debates sobre as atividades de mineração veiculadas na imprensa e nos registros das Atas da Câmara Municipal da cidade de Araxá nessas cinco últimas décadas-1950 a 2000-?**
- 2- Quais as questões de ação educativa para a sustentabilidade que emergem da história contemporânea de Araxá?**

Por que conhecer as manifestações de políticos e moradores de Araxá sobre as ações extrativistas das empresas ao longo dos anos, desde a sua instalação? Entendemos como Machado (1998, p. 33) que as concepções, idéias e representações de ambiente anteriores servem de apoio para as novidades que surgem nos novos contextos, ancoram o que parece pouco familiar às representações constituídas em situações já vivenciadas.

Ou nas palavras de Guimarães:

Somente compartilhando os significados que circulam pelas sociedades, seja através das relações de amizade e vizinhança que estabelecemos, dos programas que assistimos na televisão, dos cursos que fazemos, das revistas e livros que lemos, das notícias que escutamos no rádio; através dessas variadas relações que constituímos cotidianamente é que vamos aprendendo a tomar algumas decisões, a ver e a ler de determinada forma as coisas do mundo e a estabelecer relações com os outros e com a natureza. (GUIMARÃES, 2006, p. 1).

Assim, entendemos que não é possível realizar atividades de educação ambiental política numa cidade que tem sua economia baseada na exploração dos recursos naturais, sem conhecer o histórico de implantação das duas maiores mineradoras da cidade e as repercussões na sociedade.

Para melhor compreendermos como se deu esse processo de exploração, seus desdobramentos e repercussões, no contexto sociopolítico mundial e nacional, vamos dividir o estudo em três períodos, considerando que, sob uma perspectiva histórica, segundo Gronke; Littig (2002), os movimentos ecológicos dos países industrializados ocidentais podem ser ordenados em três fases: I) a fase da defesa tradicional da natureza, no final do século XIX e início do século XX; II) a dos movimentos ecológicos dos anos 1970 e 1980; III) e a da crise ecológica globalizada (final dos anos 1980 e início dos anos 1990).

Para reconstituir as passagens da implantação das empresas optou-se para organizar esses eventos por meio de uma linearidade dessa cronologia. Embora esse procedimento sugira uma história evolutiva, há a inserção de recortes de fatos atuais para o melhor entendimento de uma questão do passado.

Esta dissertação apresenta a seguinte estrutura: **Apresentação**- trago a temática da pesquisa, as questões norteadoras e uma breve história de Araxá para justificar a intenção da pesquisa e sua organização. No capítulo **I- A investigação: fundamentos e procedimentos teórico-metodológicos**- faço algumas considerações sobre a pesquisa em Educação Ambiental, sobre a pesquisa qualitativa, expondo o cenário da pesquisa. No capítulo **II- Anos 1950-1960: Em Defesa da Natureza**- apresento um panorama do

desenvolvimento da política ambiental dos anos 1950 até os anos 1970, período em que a destruição da natureza não era entendida como uma questão existencial para a humanidade, mas como problemas pontuais a serem enfrentados através da preservação e conservação de áreas e de espécies; bem como os destaques sobre questões atinentes à Educação Ambiental para a sustentabilidade, frente aos acontecimentos em Araxá. Alguns excertos selecionados dos noticiários do jornal “Correio de Araxá” e da Atas da Câmara Municipal de Araxá são apresentados, reconhecendo-os como mais significativos para a análise pretendida.

No capítulo **III- Anos 1970-1980: Os Movimentos Ecológicos-** apresento o panorama do desenvolvimento da política ambiental dos anos 1970 até os anos 1990, período em que a política ambiental se institucionalizou como um campo específico na maioria dos países, bem como os destaques para as questões atinentes à Educação Ambiental para a Sustentabilidade, frente aos acontecimentos em Araxá. Alguns excertos selecionados dos noticiários do jornal “Correio de Araxá” e da Atas da Câmara Municipal de Araxá são apresentados.

No capítulo **IV- Anos 1990: A crise Ecológica Globalizada-** apresento o panorama do desenvolvimento da política ambiental dos anos 1990 em diante, período em que os problemas ambientais se globalizam e há um movimento de implantação de uma política ambiental mundial, bem como os destaques para questões atinentes à Educação Ambiental para a Sustentabilidade, frente aos acontecimentos em Araxá. Alguns excertos selecionados dos noticiários do jornal “Correio de Araxá” são apresentados.

Nas **Considerações Finais** faço uma síntese das principais questões levantadas nos capítulos anteriores, trazendo algumas reflexões e contribuições no campo da educação ambiental para a sustentabilidade, a partir de temas-geradores locais.

CAPÍTULO 1- A INVESTIGAÇÃO: FUNDAMENTOS E PROCEDIMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

A crise ambiental contemporânea fundamenta-se de uma concepção antropocêntrica e utilitarista da natureza, cujas raízes situam-se na tradição judaico-cristã, que constitui o substrato dos paradigmas humanista e mecanicista, formulados na Europa entre os séculos XV e XVIII. (SOFFIATI, 2002). Se admitirmos a existência de uma fase histórica ocidental denominada Modernidade- caracterizada por uma perspectiva de representação do mundo quantitativa- teríamos, segundo o autor, duas outras fases: uma anterior à revolução industrial e outra, posterior, de descrença na ciência e na tecnologia.

Os desastres ambientais, a possibilidade de aniquilamento da humanidade, colocam, por vezes, em dúvida a ciência moderna e o seu método. Vivenciamos uma crescente crítica ao paradigma dominante e se inicia um movimento de sua superação (denominado de pós/modernidade por alguns autores) e a busca de um novo modelo paradigmático, como tentativa de superação da crise.

A pesquisa em educação ambiental não fica imune às turbulências trazidas pela busca do novo paradigma, pois *a crise de paradigmas pela qual passa a produção científica nos últimos tempos exige, para pensarmos a pesquisa em educação ambiental, refletirmos sobre a crise de paradigmas nas ciências e na sociedade.* (TOZONI-REIS, 2004, p.3).

Nesta procura de uma metodologia guiada por paradigmas alternativos que prestigiem o enfoque qualitativo, alguns referenciais teórico-metodológicos começam a se formar em educação ambiental, como a hermenêutica, o materialismo histórico e a pesquisa- ação. (MACHADO, 2007).

É nas Ciências Sociais que a Educação Ambiental vai buscar parâmetros metodológicos e assume suas indagações. A diferenciação entre métodos específicos das Ciências Sociais e das Ciências Físico-Naturais e Biológicas refere-se à natureza de cada uma das áreas. Alguns pontos tornam as Ciências Sociais peculiares no campo do conhecimento, segundo Demo (1981).

O primeiro deles é o fato incontestável de que o objeto das Ciências Sociais é *histórico*. Para Minayo (2007, p. 39), as sociedades humanas existem num determinado espaço sendo específicas a sua formação social e configurações culturais. *Elas vivem o presente marcado pelo passado e projetado pelo futuro que em si traz dialeticamente as marcas progressas numa reconstrução constante do que está dado e do novo que surge*. Como consequência do primeiro princípio, pode-se dizer que a sociedade e os indivíduos têm *consciência história*, ou seja, as instituições e as estruturas nada mais são do que ações humanas objetivadas. Um terceiro ponto é que as Ciências Sociais trabalham no nível da *identidade entre o sujeito e o objetivo* da investigação. Outro aspecto distintivo é o fato de que ela é *intrínseca e extrinsecamente ideológica*. Por fim, é preciso destacar que o objeto das Ciências Sociais é essencialmente *qualitativo*.

Assim, para a autora, dentro dos marcos das Ciências Sociais descritos acima, a pesquisa social é toda a investigação que trata do ser humano em sociedade, de suas relações e instituições, de sua história e de sua produção simbólica.

Ao investigar uma identidade para a pesquisa em Educação Ambiental, Tozoni-Reis (2005) levanta cinco pontos:

- 1- Reafirmar a potencialidade educacional da EA, tendo assim como objetivo principal da pesquisa em EA “a produção de conhecimentos pedagógicos para a consolidação da dimensão ambiental na educação”;
- 2- A escolha de métodos que priorize uma abordagem essencialmente qualitativa;
- 3- A adequação metodológica da pesquisa em EA, para que essa não limite o pesquisador;
- 4- A relevância social da pesquisa em EA, portanto, recusa à suposta neutralidade científica;
- 5- A especificidade da pesquisa em EA, com seus princípios teórico-metodológicos enquanto um processo dinâmico, complexo e contínuo de conscientização e participação social.

Por que uma pesquisa qualitativa? O método qualitativo, segundo Minayo (2007), é o que se aplica ao estudo da história, das relações, das representações, das crenças, das percepções e das opiniões, produtos das interpretações que os humanos fazem a respeito de como vivem, constroem seus artefatos e a si mesmos, sentem e pensam. Embora já tenham sido usadas em estudos de grandes dimensões, as abordagens qualitativas se conformam melhor a investigações de grupos, de histórias sociais, de relações e análises de discursos e de documentos.

Na pesquisa qualitativa a preocupação do investigador é compreender o assunto em pauta sem necessidade de formular previamente as hipóteses a serem confirmadas, de forma a verificar como o problema se apresenta, sejam nas ações, nos discursos e/ou nas interações decorrentes desse processo.

Sobre a pesquisa documental, Lakatos; Marconi (1992) ressaltam que:

A pesquisa documental é constituída de fonte primária, são aqueles de primeira mão, provenientes dos próprios órgãos que realizam as observações. Englobam todos materiais, ainda não elaborados, escritos ou não, que podem servir como fonte de informação para a pesquisa científica. Podem ser encontrados em arquivos públicos ou particulares, assim como em fontes não escritas: fotografias, gravações, imprensa falada (televisão, rádio), desenhos, pinturas, etc. (LAKATOS; MARCONI, 1992, p.43).

As críticas à abordagem qualitativa são relativas à falta de objetividade, rigor e controle científico, mas André (1989) sugere uma atitude de policiamento do pesquisador para transformar o familiar em algo estranho, de forma que o pesquisador possa ver além do aparente.

Em concordância com os autores anteriormente citados, delineamos uma pesquisa de abordagem essencialmente qualitativa e exploratória, tendo como principal fonte de apoio a pesquisa documental feita em registros de instituições governamentais do Município de Araxá, em acervos da imprensa e documentos de empresas privadas.

Para identificarmos as notícias sobre a extração de minérios e as repercussões das atividades realizadas pelas empresas ao longo de 50 anos, fizemos o levantamento e leitura de textos jornalísticos separados por década.

A pesquisa iniciou-se nos órgãos municipais, com o objetivo de se coletar dados sobre o campo a ser estudado; também, com consultas de livros e documentos na biblioteca pública da cidade de Araxá – MG e sites da Internet relacionados ao tema proposto e nos arquivos dos jornais locais, desde o período de instalação das empresas (décadas de 1950/1960/1970) até a virada do século XX.

Os jornais das décadas de 1960/1970, foram localizados na Fundação Cultural Calmon Barreto de Araxá no Setor de Arquivos, Pesquisas e Publicações. E as Atas da Câmara Municipal foram localizadas na seção de Arquivo Geral da Câmara Municipal de Araxá.

Sobre a busca de informações nos jornais locais, para Nóvoa (2002) a imprensa é um lugar ideal para apreender a multiplicidade do cotidiano sociocultural. Essa multiplicidade se aplica à contribuição da imprensa que, por meio de sua periodicidade e preocupação com a informação, possibilita a socialização do indivíduo e apresenta as disposições éticas e estéticas que orientam o dia-a-dia daquela comunidade. Isso significa que os jornais, por exemplo, podem expressar os valores e direcionar, informar–educando/manipulando, o indivíduo para um determinado sistema de organização social. Também, este autor indica que a produção da informação construída na imprensa pode ser diferenciada devido à linguagem simples, clara e imediata que este meio de comunicação utiliza no processo de sua criação. Seu discurso se constrói a partir dos múltiplos atores sociais e apresenta uma ligação entre o Estado e a vida cotidiana do indivíduo. Considera a polêmica presente nos periódicos como um dos motivos que tornam a imprensa uma fonte interessante de análise para a historiografia.

Além disso, para Lima (2003) a imprensa do interior tem sido considerada por estudiosos como sendo mais sensível às questões do dia-a-dia, se comparada à imprensa nacional.

Para se atingir os objetivos da pesquisa, ou seja, conhecer as manifestações de membros da população de Araxá – políticos, jornalistas, empresários, personalidades, enfim, formadores de opinião – usamos a história ambiental contemporânea apoiada em discursos veiculados nas Atas da

Câmara Municipal do Município de Araxá e nas matérias jornalísticas do “Correio de Araxá”. Muitas matérias analisadas eram reproduções de notícias veiculadas no “Jornal de Minas”, de maior tiragem e importância.

Definidos os documentos a serem consultados, todas as falas sobre a exploração de minérios e sobre a instalação das empresas na cidade foram recordadas, digitadas e organizadas por décadas, obedecendo aos três pólos cronológicos sugeridos por Bardin (1977, p. 96) quais sejam: a **pré-análise**, a escolha dos documentos a serem submetidos à análise e a organização do material documental; a **exploração do material**, estudo aprofundado do material que vai se constituir no *corpus* da análise, orientado pelas questões norteadoras da pesquisa e referenciais teóricos e o **tratamento dos resultados obtidos e interpretação**, fase na qual os dados brutos são tratados de maneira a serem significativos e válidos.

Depois de digitar os acontecimentos relacionados com a extração de minérios, veiculados no Jornal “O Correio de Araxá” e constantes das Atas da Câmara Municipal de Araxá e ordená-los por data, a seleção dos excertos ocorreu em função de sua relevância e pertinência, procurando-se estabelecer relações com o movimento ambientalista mundial.

Como já mencionado na Apresentação, o estudo foi dividido em três períodos, seguindo as proposições de Gronke; Littig (2002) apresentadas no artigo, “Problemas Ambientais, Ética e Política Ambientais: os riscos ecológicos como desafio para a ética do discurso” (Revista Impulso, nº 30, 2000). Segundo os autores, os movimentos ecológicos dos países industrializados ocidentais podem ser ordenados em três fases: 1) a fase da defesa tradicional da natureza, no final do século XIX e início do século XX; 2) a dos movimentos ecológicos dos anos 1970 e 1980; 3) e a da crise ecológica globalizada (final dos anos 1980 e início dos anos 1990).

À medida que os fatos foram sendo apresentados, fomos identificando e destacando as questões de ação educativa para a sustentabilidade que emergem da história contemporânea de Araxá, apoiadas no referencial teórico.

Vale destacar, finalmente, que na transcrição dos excertos foi respeitado o português que era de uso tanto do jornal quanto das atas.

O CENÁRIO DA PESQUISA

Sobre Araxá

Araxá integra o Circuito das Águas de Minas Gerais, reconhecido pelas propriedades terapêuticas diversificadas de suas águas medicinais e pelo clima agradável o ano todo. A região urbana com 973 metros de altitude apresenta um clima com temperatura média anual de 21,4° C.

A cidade possui atividades econômicas bastante diversificadas. A agricultura e a pecuária ocupam lugar de destaque, no Estado. A indústria apresentou grande desenvolvimento nos últimos anos. O setor industrial principalmente a mineração e metalurgia constituem-se na principal fonte de emprego e renda do município. Hoje, convive com o turismo, a agropecuária e o meio ambiente. A seguir, a localização geográfica de Araxá e uma foto do Barreiro- Estância de águas minerais.



Araxá: Localização geográfica

Fonte: www.macviagens.com.br/congressos/hoteis.aspx?Id=92



Foto do Barreiro

Fonte: <http://www.regina.ribeiro.nom.br/araxa/barreiro.html>

Sobre o Jornal “ O Correio de Araxá”

O Correio de Araxá é o mais antigo jornal em circulação, surgiu pela primeira vez em 1913 sob a direção de João Jacques Montandon e Heitor Montadon. Vale destacar que:

Em 1924 em nova fase como órgão independente, noticioso e literário era editado por Edgard França e Almeida Machado. Em 1927 na sua 1ª fase como órgão do partido republicano mineiro voltou à direção dos seus fundadores. Dentro da linha mantida atualmente, o Correio de Araxá surgiu em 1957 sob a direção de Joaquim Ewandinack Porfírio de Azevedo, tendo assumido a partir de 1962 seu atual titular Atanagildo Côrtes que, já na década de 1950, tinha dirigido os jornais Araxá Esportivo (1950) e o Jornal de Araxá (1952) na sua 4ª fase. (O TREM DA HISTÓRIA, 1994, p. 8)

Segundo Ronaldo Porfírio Borges³, a primeira edição do Correio de Araxá circulou em 12 de maio de 1957. O Jornal se iniciava anunciando, no seu cabeçalho, que era “Semanário, Independente, Informativo e Noticioso”; o

³ <http://ronaldoborges.wordpress.com/2007/12/08/correio-de-araxa/>

Diretor, Joaquim Evandinack (JE) Porfírio de Azevedo e o Redator-Gerente, Atanagildo Côrtes.

No editorial é reafirmada a independência do semanário e a proposta de “pugnar, em todos os sentidos para o engrandecimento da nossa cidade e o bem estar de seus habitantes. Empenhar-nos-emos, enfim, para dar aos nossos leitores um bom jornal”.

Sobre as empresas mineradoras

A Arafertil (atual Bunge)⁴

A formação da empresa foi resultado de um conjunto de trabalhos, realizados por técnicos brasileiros, visando o aproveitamento industrial das reservas de apatita do Barreiro de Araxá. Os primeiros resultados positivos, indicando a viabilidade do aproveitamento econômico da apatita de Araxá foram obtidos no final da década de 1960. Nesta época, a Companhia Agrícola de Minas Gerais – CAMIG já extraía a rocha como fosfato natural, sem nenhum processo de concentração.

A ARAFÉRTIL foi constituída em 2 de abril de 1971, na cidade de Araxá, e em abril de 1972, a empresa firmou com a Companhia Agrícola de Minas Gerais – CAMIG um contrato de arrendamento da jazida de fosfato do Barreiro.

Em setembro de 1972, começou-se a construção da usina experimental, cuja duração atingiu cerca de 1 ano. Em agosto de 1973, o contrato de arrendamento foi averbado no DNPM – Departamento Nacional de Produção Mineral, caracterizando, a partir de então, a cessão de direitos outorgados pela União à Companhia Agrícola de Minas Gerais. Esses direitos foram cedidos e confirmados à ARAFÉRTIL.

A operação da usina experimental iniciou-se em dezembro de 1973 e, em setembro de 1974, foi iniciada a obra da Usina Industrial de Beneficiamento, com financiamento do, então, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico.

⁴ Segundo informações fornecidas por funcionários da empresa.

Em setembro de 1975 foi aprovado o plano de aproveitamento econômico da jazida pelo Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM. A montagem eletro-mecânica da Usina Industrial de Beneficiamento foi iniciada em julho de 1976 e concluída em maio de 1977, na parte referente à britagem. A partir desta época, começou-se a fornecer brita fosfática para a Companhia Agrícola de Minas Gerais que, até então, vinha sendo lavrada pela própria CAMIG.

De maio a setembro de 1977, iniciou-se a operação da Usina Industrial, que foi inaugurada oficialmente em agosto de 1978.

A empresa foi fundada tendo inicialmente como acionista, o BNDE (acionista estatal com 20% do capital), o grupo Santista (com 40%) e a Companhia Portland Itaú (com 40%).

A meio caminho do andamento das obras da Usina Industrial, a Cia Cimento Itaú foi vendida e desistiu do prosseguimento do projeto da ARAFÉRTIL, não mais aportando o capital necessário previsto para continuidade das obras. Superada esta fase, o próximo passo foi a consolidação da composição acionária. A Petrofértil, vislumbrando a viabilidade econômica do empreendimento, assinou, em novembro de 1979, um contrato de compra de ações participando do capital da empresa. Em 1982, o grupo Petróleo Ipiranga entrou também como acionista no capital da ARAFÉRTIL.

Em abril de 1994, como parte do programa Nacional de Privatização, as ações da Petrofértil foram leiloadas e adquiridas pelos dois acionistas, que passam a responder em partes iguais pelo controle acionário da empresa.

Até 12 de Dezembro a Serrana S.A. detinha todo o controle acionário da Arafértil, através da Fertilizantes Serrana S/A, já tendo ocorrido, inclusive, a alteração da denominação da Arafértil para Fertilizantes Serrana S/A em virtude da incorporação da primeira pela segunda.

A partir de 13 de Dezembro de 2000 com incorporação da Manah S.A. ao grupo Bunge, alterou-se a razão social da Manah S.A e da Fertilizantes Serrana S.A. para Bunge Fertilizantes S.A.

As atividades da Bunge Fertilizantes são de: mineração e beneficiamento de minério fosfático, produção de superfosfatos e granulação de fertilizantes fosfatados simples e complexos, granulação de fosfato bicalcico, produção de fosfato natural, produção de ácido sulfúrico, produção de fluossilicato de sódio e outros subprodutos. Produção de rocha fosfática e fertilizantes simples e complexos.

Outros dados da empresa, bem como informações sobre as atividades de Educação Ambiental podem ser encontradas no anexo 1.

A Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração - CBMM

A exploração de minérios em Araxá foi iniciada primeiramente através da Fertiza arrendada depois pela Camig. A DEMA- Distribuidora e Exportadora de Minério e Adubos S.A., empresa nacional, controlada por um grupo de empresários de Minas Gerais, detentora de contrato com a CAMIG (contrato este feito com a extinta Fertiza) para a exploração do minério de nióbio em Araxá, associou-se à Mineradora Wahchang.

A presença dessa mineradora originou-se da necessidade de fornecimento de recursos e conhecimentos técnicos adequados. O presidente Juscelino Kubitschek foi quem ajudou a fechar um acordo com o empresário sino-americano K.L. Lee, dono de uma empresa de mineração Wah Chang, dos EUA. A empresa fornecia tungstênio ao exército americano. A intenção do acordo era encontrar urânio, mas só foi descoberto nióbio na região de Araxá.

Instigado pelo valor potencial do metal, o banqueiro Walther Moreira Salles adquiriu os direitos da empresa em meados dos anos 1960 e começou a desenvolver a exploração do minério. Atualmente, segundo o Instituto Brasileiro de Mineração⁵, a empresa tem um acordo peculiar com o governo de Minas Gerais:

Um quarto dos lucros operacionais da companhia é entregue à estatal mineira Codemig por meio de uma conta de participação nos lucros. Os decretos permitem a exploração das reservas, de 457

⁵ http://www.ibram.org.br/003/00301009.asp?ttCD_CHAVE=31701

milhões de toneladas. Em 2003, os acordos foram renovados por mais 30 anos. A atuação social - todos os 300 funcionários possuem casas próprias - e ambiental - mantém um parque nacional e criadouro de lobos-guará - é fortemente reconhecida. "Diante de uma mineradora tradicional, nem arranhamos o meio-ambiente", afirma um assessor da CBMM.

Situa-se no município de Araxá no sudoeste do estado de Minas Gerais e destina-se a obtenção e comercialização de produtos à base de nióbio. O complexo mineiro-industrial é constituído pela mina, instalações industriais de produção, bacias e depósitos de rejeitos e instalações administrativas. O minério extraído da mina é o pirocloro, que após processamento resulta nos seguintes produtos: ligas ferro-nióbio, ligas metálicas especiais, óxido de nióbio e nióbio metálico. Como rejeitos são obtidos principalmente: rejeitos do beneficiamento físico do pirocloro, finos de chumbo, liga ferro-fósforo e escória metalúrgica.



CBMM em Araxá (do arquivo da Comissão Nacional de Energia Nuclear)

Fonte: <http://www.cnen.gov.br/lapoc/tecnica/inspmind.asp>

Maiores informações sobre a empresa e as atividades de Educação Ambiental por ela oferecida são apresentadas no anexo 1.

CAPÍTULO II- ANOS 1950 – 1960: EM DEFESA DA NATUREZA

As preocupações com o meio ambiente são anteriores à década de 1950 do século XX. Entretanto, nesta década é que as consequências dos desequilíbrios ambientais começam ficar evidentes. Episódios, tais como, a contaminação do ar, pelas fábricas, em Londres e Nova York; os casos de intoxicação com mercúrio em Minamata e Niigata, no Japão; a morte de aves pelos efeitos do DDT e, principalmente, os testes nucleares no oceano Pacífico começam a ganhar notoriedade e a serem percebidos como um problema ambiental importante, primeiro pela comunidade científica, depois por uma parte da população dos países afetados (GUIMARÃES, 2003, p. 43).

Para GRONKE; LITTIG (2002, p.13) a primeira fase da proteção da natureza teve início no final do século XIX, quando, tanto nos Estados Unidos quanto na Europa, difundiu-se a preocupação com a destruição de espaços naturais, através da industrialização e da urbanização crescentes. Nessa época se dá a fundação de associações de proteção da natureza, as quais se posicionam em favor da defesa ambiental, sobretudo, por razões *estéticas*, e pelo desejo de vivenciar a natureza.

Esse posicionamento pode ser observado, quando, ao final do século XIX, em 1872, tendo como princípio a conservação da natureza através de sítios naturais, foi criado nos Estados Unidos o Parque Nacional de Yellowstone. A atitude americana em criar parques para garantir a perpetuidade de seus recursos naturais tem reflexos concretos em outros países. No final do século XIX e início do século XX, outros países, inclusive o Brasil, passam a proteger amostras do ambiente natural através de Parques Nacionais. (TOMAZELLO, 1999). À medida que o movimento conservacionista ganha em complexidade alguns acontecimentos internacionais começam a materializar esta tendência.

Inúmeros acordos são firmados e eventos são realizados com o propósito de conservação da natureza: Acordo Internacional sobre a Proteção das Focas do Mar de Behring (1883); Convenção Internacional para Proteção dos Pássaros Benéficos à Agricultura (1895); Congresso Internacional para a Proteção das Paisagens (1909); Congresso Internacional para a Proteção da

Natureza (1923); II Congresso Internacional para a Proteção da Natureza (1932).

Em 1948, na França, surge a União Internacional para Proteção da Natureza sendo que, em 1956, recebe sua denominação definitiva: União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (UICN).

O termo conservação da natureza e dos recursos naturais compreende os recursos naturais renováveis da Terra sobre os quais estão estruturados os valores da civilização humana. A beleza natural é uma fonte de inspiração da vida espiritual e um suporte necessário para satisfazer as necessidades de recreação agora intensificadas pela vida progressivamente mecanizada do homem. (Carvalho & Magnani, 1982, citados por Bressan, 1996)

A partir de intervenções da UICN, o Brasil cria, na década de 1960, o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) em cuja estrutura aparece o Departamento de Pesquisa e Conservação da Natureza com uma divisão de Proteção da Natureza.

Até então, a destruição da natureza não era entendida como uma questão existencial para a humanidade, mas sim como um problema pontual que deveria ser enfrentado através da proteção seletiva das espécies, da preservação e proteção de áreas naturais selecionadas (reservas naturais). Apesar de diferenças específicas de país para país, o tratamento político e de debate público dedicado à proteção da natureza até os anos 1960 teve antes um caráter marginal. GRONKE; LITTIG (2002).

Segundo Bressan (1996), o objetivo principal destas áreas protegidas residia na preservação de paisagens naturais, segundo seu valor cênico, estético e segundo a possibilidade de uso da atual e das gerações futuras, não permitindo a presença de populações humanas.

Nas décadas de 1940 e 1950, os ecólogos produzem obras importantes sob o enfoque da ruptura do equilíbrio natural causada por entes abstratos, o "homem" e a "civilização".

Como pode ser observado pelos escritos anteriores, os antecedentes das idéias ecológicas remontam ao século XIX (ou até antes), mas o ambientalismo

como causa e feito de uma profunda mudança de mentalidade, só há pouco começa a aparecer no significativo contexto da pós-II Guerra Mundial, basicamente nos anos 1950/1960 (McCORMICK, 1992, apud LEIS; AMATO, 1995).

Mesmo considerando que as contribuições para a questão ambiental foram até agora insuficientes no que dizem respeito a ações concretas, elas serviram para revelar a real situação do nosso planeta e para iniciar as discussões sobre o tema.

Segundo Dias (1998):

Nas décadas de 50/60, impulsionado por avanços tecnológicos, o homem ampliou a sua capacidade de produzir alterações no ambiente natural, notadamente nos países mais desenvolvidos, e na década seguinte os efeitos negativos sobre a qualidade de vida já eram evidentes. (DIAS, 1998, p. 20).

O “despertar” da humanidade para questões ambientais que fugissem do protecionismo (quando a questão era a vida selvagem e o seu habitat simplesmente) ou do conservacionismo (visão utilitária da natureza com preocupação apenas na administração racional dos recursos naturais) pode ter sido estimulada mundialmente, segundo Guimarães (2003) por alguns acontecimentos dessa década como:

- os desastres ambientais, inicialmente alardeados na década de 50, que se intensificam nos anos 60. A contaminação do ar, da água e do solo em várias partes do mundo que foram muito comentados. Como exemplo, podemos citar o naufrágio do petroleiro Torrey Canyon, em 1967, que derramou no mar cerca de 117 mil toneladas de petróleo.
- a publicação em 1962 de “Primavera Silenciosa” (Rachel Carlson), alertando sobre os efeitos adversos da má utilização dos pesticidas químicos sintéticos. E segundo Jonh McCormick em “Rumo ao Paraíso”, Silent Spring teve muita influência, pois tirou o problema dos pesticidas das publicações técnicas ou científicas e o colocou nas discussões públicas.
- assinatura do tratado de Proibição Parcial de Testes Nucleares, firmado por Estados Unidos, União Soviética e Grã-Bretanha. O tratado põe fim aos testes atmosféricos realizados nos três países.
- a utilização, pela primeira vez, da expressão “educação ambiental” (enviromental education) na “Conferencia de Educação” da Universidade de Keele, Grã-Bretanha em 1965.
- a referência a um ambiente “saudável” que a assembléia geral da ONU faz em 1966, ao tratar do Pacto Internacional sobre os Direitos Humanos.
- a Conferência da Biosfera (Conferência Intergovernamental de Especialistas sobre as Bases Científicas para Uso e Conservação

Racionais dos Recursos da Biosfera), Paris/1968, que começa a discutir o impacto do ser humano sobre a biosfera, vindo este fato a servir como base para discussões em Estocolmo, no ano de 1972.

- a fundação, em 1968, do Clube de Roma, uma associação de políticos, tecnocratas e cientistas, que pretendia incentivar a compreensão dos fatores políticos, econômicos, sociais e naturais que faziam parte do sistema global. Pretendia, com esta iniciativa, minimizar alguns problemas, entre eles a degradação ambiental.
- a explosão das manifestações sociais, que contribuíram para o amadurecimento do ambientalismo, na medida em que incentivaram o ativismo público. Segundo Mc Cormick (1992), não havia relação entre movimentos por direitos civis e direito ambiental nos EUA, pois, ambos tinham um “público” muito diferente. Considerava-se, por exemplo, que o ambientalismo era elitista e tinha seu apoio na classe média branca. Apesar disso, campanhas para desarmamento nuclear, movimento contra guerra do Vietnã e o movimento hippie tiveram parte de seus adeptos indo para o movimento ambientalista, assim que aqueles movimentos perderam força. (GUIMARÃES, 2003, p. 20).

No Brasil, em 1956 toma posse da presidência da república Juscelino Kubitschek de Oliveira. Em seu governo-período 1956-60 realizou-se ampla e profunda transformação do sistema econômico do país.

De fato, durante o Governo Kubitschek aprofundaram-se bastante as relações entre o Estado e a Economia. O poder público passou a atuar no sistema econômico do País lançando mão de todos os recursos disponíveis. Essa atuação destinou-se a acelerar o desenvolvimento econômico, particularmente a industrialização, e a impulsionar o setor privado nacional e estrangeiro. A industrialização já não era mais um processo induzido pelo estrangulamento do setor externo. A partir dessa época, a política econômica governamental precisou orientar-se, muito mais, pelas determinações do sistema econômico instalado no País. Os investimentos governamentais e privados, nacionais e estrangeiros, foram ditados pelas condições e tendências do sistema econômico preexistente (IANNI, 1971, p. 142).

Quatro setores importantes da economia eram focalizados pelo Programa governamental: energia, transportes, alimentação e indústria de base. Para Ianni (1971) no governo de Kubitschek acomodaram-se positivamente e dinamicamente os fins e os meios, de modo a produzir-se o desenvolvimento industrial segundo as condições e as possibilidades estabelecidas pela reprodução do capital. Ou seja, reprodução capitalista acelerou-se de conformidade com as tendências do setor privado, nacional e estrangeiro. De acordo com esse autor, tanto para Juscelino Kubitschek de Oliveira, assim como para Getúlio Vargas, a idéia de desenvolvimento econômico, ou

progresso econômico-social, estava praticamente contida no conceito de industrialização. (IANNI, 1971).

Em 1957, o geólogo Prof. Djalma Guimarães, do Instituto de Tecnologia Industrial de Minas Gerais do Departamento Nacional de Produção Mineral, publicou o Boletim nº103 constituído de um relatório completo sobre a jazida de pirocloro de Araxá. De acordo com este relatório a jazida é considerada a mais importante reserva de nióbio do mundo em função do volume do minério e do expressivo teor de óxido de nióbio. Esses estudos possibilitaram a industrialização do nióbio, fato que veio ao encontro do modelo desenvolvimentista de Kubitschek.

Inicialmente, o pirocloro de Araxá era beneficiado no município de Jundiaí/SP, o que revoltou os moradores, pois isso significava menos empregos e impostos (excerto 1):

EXCERTO 1:

Revoltada a Câmara local com a notícia do beneficiamento do pirocloro de Araxá em Jundiaí. Quase todos os vereadores se pronunciaram a respeito, dispostos a impedir, a qualquer custo, inclusive através de um intenso movimento popular, a retirada de nosso minério para beneficiamento em outras localidades. **Correio de Araxá de 26/06/1960**

Os vereadores que estavam insatisfeitos com a industrialização do pirocloro de Araxá em Jundiaí promoveram um movimento popular, inclusive indo reivindicar ao presidente Juscelino Kubitschek em Brasília o impedimento da saída desse produto bruto da cidade, uma vez que o seu beneficiamento poderia ser feito em Araxá, fato que seria de grande importância no que diz respeito à economia municipal.

Assim, no final da década de 1960 iniciou-se em Araxá a exploração do pirocloro para produzir nióbio, pela empresa FERTIZA arrendada pela CAMIG, depois DEMA-Distribuidora e Exportadora de Minérios de Araxá- configurando-se atualmente em CBMM- Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração, do Grupo Moreira Salles. Cabe esclarecer que o nióbio é um metal que, apesar de sua eficácia na prevenção de corrosão em aços inoxidáveis, até o início da

década de 1930 não tinha importância industrial. Entretanto, a descoberta de depósitos no Canadá (Oka) e no Brasil (Araxá), na década de 1950, e sua conseqüente exploração, possibilitaram o seu uso em larga escala.

De acordo com dados da própria companhia responsável pela extração desse minério em Araxá, a Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração, desde 1961, a CBMM, precursora da DEMA, extraiu 15,5 milhões de toneladas, com uma taxa média anual de 800.000 toneladas. Mas, segundo técnicos da companhia, as reservas de nióbio são *praticamente inesgotáveis*, considerando o volume da mineração e o mercado atual de nióbio. (conforme informações obtidas no site da empresa). Informações obtidas no site da Câmara Municipal de Araxá⁶ indicam que em 2005 houve uma *duplicação* da capacidade produtiva da CBMM, que fez um investimento de 80 milhões de dólares. Neste mesmo ano, 10 viaturas policiais para as Polícias Civil e Militar de Araxá são doadas pela CBMM, talvez como escambo pelos danos ambientais provocados⁷.

As declarações acima corroboram o que Leroy (2002) considera como fatores que contribuem até hoje, para a intensificação do processo de destruição ambiental: a) sensação de inesgotabilidade dos recursos naturais, b) a postura parasitária, origem de uma tecnologia descuidada e extensiva, c) o desprezo pela natureza, d) uma ocupação baseada no latifúndio.

Questão para a Educação Ambiental: Cabe também à educação ambiental ampliar o debate sobre a finitude dos recursos naturais e suas implicações sociopolíticas. Não o debate somente no âmbito ecológico, mas político de forma a compreender a problemática na sua complexidade.

A limitação física dos recursos naturais coloca uma barreira à tendência da sociedade ao crescimento ilimitado (DALY, apud FOLADORI, 2001). O que interessa à espécie humana não são os limites físicos absolutos, nem se certos recursos são renováveis e outros não, mas como determinados recursos se convertem em renováveis ou não renováveis em função de uma determinada

⁶ <http://200.97.84.227:8180/portal/historia/historia-cidade> acesso: 20 de janeiro de 2008.

⁷ A lei nº 9.985 de 2000 fixa regras para a compensação ambiental e obriga as empresas a aplicar em unidades de conservação, pelo menos 0,5% do valor dos empreendimentos que causem grande impacto.

estrutura de classes sociais e do nível de desenvolvimento técnico da sociedade em seu conjunto. (FOLADORI, 2001).

Para Carvalho (2004) a formulação da problemática ambiental foi consolidada primeiramente pelos movimentos ecológicos, mas num segundo momento foi se transformando em uma proposta educativa no sentido forte, que dialoga com o campo educacional, com suas tradições, teorias e saberes. A EA está, para a autora, entre as alternativas que visam construir novas maneiras da sociedade se relacionar com o ambiente.

Assim, entendemos como Tozoni-Reis (2007b) que a educação ambiental é uma ação política para contribuir na transformação social, tendo como princípios norteadores a cooperação, coletividade e participação como norteadoras do processo educativo.

Entendemos que não há sustentabilidade nas ações realizadas em Araxá, pois elas podem comprometer a capacidade das futuras gerações satisfazerem as suas próprias necessidades. Esse conceito será aprofundado ao longo do trabalho, uma vez que várias são as expressões utilizadas aparentemente como sinônimos- sustentabilidade, desenvolvimento sustentável, ecodesenvolvimento, sociedades sustentáveis-, mas que revelam diferenças significativas.

Segundo Unger (1991) o desenvolvimento sustentável é a chave de um progresso que possibilita o uso dos recursos naturais renováveis com bom senso, sem promover o seu esgotamento. O seu emprego por todos os países depende em grande parte da cooperação internacional, de modo que as técnicas que o viabilizam sejam de amplo conhecimento e não apenas daqueles que as desenvolveram. Questiona-se então, como usar os elementos do meio ambiente sem destruí-lo? É claro que alguns recursos naturais são finitos e outros renováveis. Aqueles cujas reservas são limitadas, o minério e o petróleo, por exemplo, poderão ser consumidos até a completa exaustão de suas reservas, caso sejam essenciais à vida na Terra. Tudo, no entanto, deve ser feito para evitar o desperdício dos recursos não renováveis, para conservá-los ao máximo, até que seus sucedâneos apareçam e possam substituí-los por completo.

Assim Unger (1991) destaca que o extrativismo simples e equilibrado promovido durante séculos pelas populações primitivas, permitiu o uso da natureza sem destruí-la. Nada é explorado à exaustão ou ao extermínio; o sustento vem da natureza de maneira perfeitamente harmônica, sugerindo a idéia de que o conceito de desenvolvimento sustentável é natural e inerente ao próprio homem.

Cabe aqui esclarecer que não se está defendendo a intocabilidade dos minérios de Araxá, no lugar da exploração predatória, mas a necessidade do uso parcimonioso dos recursos e de se buscar formas de se alcançar o bem-estar social para todos.

Alguns especialistas consideram que até mesmo as atividades mais destrutivas podem ser realizadas de forma a respeitar o ambiente. Na publicação da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo denominada “Cadernos de Educação Ambiental”⁸ (3ª edição, 1999) pode-se obter a informação de que na Hungria, por exemplo, extrai-se carvão superficial em áreas agrícolas, sendo que a superfície do solo é removida e posteriormente repostas; os padrões de drenagem são restaurados e a fertilidade do solo cuidadosamente refeita. Poucos anos depois de terminada a mina, a área está produzindo trigo novamente. A alta produtividade, tecnologia moderna e desenvolvimento econômico podem coexistir, com um ambiente saudável. Por outro lado, Brennan (2007) afirma que o senso de irrealidade é intensificado pelas promessas sedutoras dos políticos e pela retórica amenizadora das corporações com seu compromisso com o lucro, justiça social e proteção ambiental.

A extração do pirocloro veio, desde o início, acompanhada de denúncias de corrupção, como é possível observar em notícias, das quais selecionamos algumas (excerto 2):

⁸ São Paulo (Estado). Secretaria do meio Ambiente. Conceitos para se fazer educação ambiental. Secretaria do Meio Ambiente, Coordenadoria de Educação Ambiental, 3ªed. São Paulo: A Secretaria, 1999- (Série Educação Ambiental).

EXCERTO 2:

Ignorância, imprevidência, sendo falcatrua, o fato é que a direção da Fertiza cedeu à Wang Chang da exploração do pirocloro do Araxá por 4 anos, em troca de uma ninharia, em troca de subscrição de 10 mil ações de sua empresa falida cedeu não é bem a palavra, deu de mão beijada. Devemos explorar as nossas riquezas e vendê-las, mas vendê-las a quem pague mais, e não dar de mão beijada para os trustes americanos. Ângelo Dávila araxaense, vereador de Ituiutaba. **Correio de Araxá de 31/07/1960.**

O problema considerado não era a exploração nem a exportação das riquezas minerais, mas o baixo valor pago ao minério pela organização americana Wang Chang. Dessa forma iniciou-se a exploração de minérios em Araxá, através da Fertiza que foi arrendada depois pela Camig. Mas todas essas ações foram à custa de prejuízos ao produtor, ao meio ambiente, a economia nacional e principalmente local.

As questões levantadas pelo vereador, no entanto, são amenizadas pelo Superintendente Geral da companhia (excerto 3):

EXCERTO 3:

A exportação do nióbio é uma operação comercial como o é a exportação do café brasileiro. Uma vez obtido o produto, procura-se colocá-los nos mercados mundiais pelos preços vigentes e visando-se o maior lucro e obtendo-se divisas para o país. DEMA S. A. Distribuidora e Exportadora de Minérios e Adubos (Octaviano de Souza Paraíso Filho (Superintendente Geral). **Correio de Araxá de 07/08/1960.**

Mantendo a sua posição de funcionário da mineradora o superintendente exerceu naturalmente a sua função e desta forma acastelou os interesses econômicos da empresa frente ao assunto da exploração e exportação do nióbio brasileiro. O excerto 4, a seguir, mostra o conceito de desenvolvimento a qualquer preço.

EXCERTO 4:

A exploração das jazidas só trará benefícios, como acontece com toda indústria útil à comunidade, quer pelo incremento de suas atividades comerciais, quer pelo aumento do mercado de mão de obra, ao Estado e à Nação, pela obtenção de divisas de que tanto carece o nosso país. Deparando com o artigo escrito pelo Ilmo Vereador de Ituiutaba, Sr. Ângelo D'Ávila, publicado no N° 169, de 31 de julho de 1960, do "Correio de Araxá", não poderíamos deixar de vir

à presença do povo desta cidade, também por intermédio desse seminário, para um devido esclarecimento a que tem direito. **Correio de Araxá de 07/08/1960.**

Comparar um produto renovável (café) com o resultado de uma atividade extrativista mostra bem a visão de inesgotabilidade da matéria prima e um menosprezo pela natureza, ao se declarar que a atividade só trará benefícios. Resta perguntar: benefícios para quem?

Observa-se já nesse período um modelo de desenvolvimento que prima pelo acelerado uso do que a natureza dispõe, viabilizando a compreensão do ciclo produção-circulação-distribuição-consumo e garantindo a ampliação da acumulação privada da riqueza socialmente gerada (CASANOVA, 2006, apud LOUREIRO, 2007).

É também na década de 1950 que a globalização da economia tem um momento decisivo, em que se formam as corporações multinacionais que vão progressivamente saindo do controle do Estado-Nação sendo que, segundo Ferreira; Viola (1996), na década de 1980 transformam-se em corporações transnacionais, diluindo-se as diferenças nacionais entre matrizes e filiais.

Percebe-se uma grande movimentação de grupos econômicos em torno da extração do minério pirocloro, que após processamento resulta em ligas ferro-nióbio, ligas metálicas especiais, óxido de nióbio e nióbio metálico. Mas no início das atividades de exportação do nióbio a empresa teve dificuldades em levar a matéria prima para o exterior, colocando em risco os empregos dos araxaenses (excerto 5).

EXCERTO 5:

Confirmando o vereador Mário Cecílio Salomão que a Dema está atravessando uma situação difícil (...) está dispensando os seus empregados e talvez tenha que dispensar o resto. (...) Que toda a sua produção até hoje, não saiu do Brasil, estando em estoque. Essa Cia já fez um investimento de 600 milhões ou mais. Existe um movimento contra essa Indústria impedindo-a da exportação de seu produto. (**Livro de Atas número 10, 19/02/1962, p.173**).

Isso se deveu talvez à denúncia de que havia um contrato entre as empresas Fertiza e Dema que seria lesivo ao Brasil. O escândalo do nióbio era matéria de jornais (excerto 7).

EXCERTO 6:

Leu estampado no Binômio, um artigo intitulado “Escândalo do nióbio” comentou o artigo, falou sobre o contrato existente entre a Fertiza e a Dema alegando ser o mesmo lesivo aos interesses do Brasil. vereador Raimundo Sarkis. **(Livro de Atas número 10, 11/09/1963, p.171).**

Alguns vereadores exigiam a encampação da mineradora DEMA- Distribuidora e Exportadora de Minérios e Adubos- até pela impropriedade do seu nome, que poderia encobrir negócios fraudulentos, uma vez que essa empresa nunca exportou ou produziu adubos (excerto 7).

EXCERTO 7:

A palavra “Dema”, quer dizer Distribuidora e Exportadora de Minérios e Adubos e que essa companhia nunca mexeu com adubos. Falou também sobre uma companhia subsidiária da “Dema” em Araxá, que chama-se “Mmcon” e funciona em uma sala da parte superior do edifício do Bazar Fonseca. E quanto ao pedido do vereador Raimundo Sarkis, para que se crie uma Comissão Especial para estudar a questão da exploração de minério em Araxá, devem também solicitar do Governador do Estado a imediata encampação da Dema, porque podemos explora-lo e vende-lo a quem nos quiser comprar, porque o melhor freguez é aquele que nos paga melhor. E é preciso que acima dos problemas municipais estão os interesses nacionais. vereador Arnolde de Almeida Castro **(Livro de Atas número 10, 11/09/1963, p.176).**

Quando pressionadas, as empresas se mostram frágeis de forma a não pagar os que devem ou a dar explicações convincentes sobre o seu faturamento. Na fala do jornalista Paulo Campos Baptista evidencia-se esse fato (excerto 8):

EXCERTO 8:

As explicações dadas ao público são as que tais atividades não compensam, economicamente, mas seus responsáveis fazem fortunas transformam os metais em reservatórios financeiros, alimentam a indústria bélica, que a cada dia se desenvolve, criando artefatos que ameaçam de destruição a própria humanidade. O Jornalista carioca, Paulo Campos Baptista publicou esta interessante reportagem no jornal “Correio da Manhã”. **Correio de Araxá de 20/03/1966.**

A desconfiança sobre as exportações continuam, agora em nível estadual e nacional (excertos 9 e 10):

EXCERTO 9:

Deputado Bento Gonçalves quer CPI para Nióbio de Araxá. (Do “Estado de Minas”) **Correio de Araxá de 17/04/1966.**

EXCERTO 10:

Maior Jazida de Nióbio em Araxá é dos Americanos. Reportagem de Paulo Campos Baptista. **Correio de Araxá de 01/05/1966.**

Essa CPI solicitada pelo Deputado Bento Gonçalves não foi aberta e as reclamações quanto ao poderio americano não tinham eco junto ao governo. Nesse período estávamos em plena ditadura militar.

Interessante destacar que no final de 2005 repetem-se as denúncias quanto ao subfaturamento, ou seja, depois de 40 anos permanece a dúvida se estamos ou não entregando materiais valiosos em troca de empregos e “progresso”. Recentemente, têm sido veiculadas na mídia várias denúncias sobre a exploração do nióbio brasileiro, como de outros minérios raros que são exportados – de forma ilegal ou subfaturados – aos países desenvolvidos, que culminaram em um pedido de esclarecimento do Senado Federal ao Ministro de Estado de Minas e Energia⁹ (anexo 3), Silas Rondeau C. Silva. A questão é que esse assunto não é novo, pois, volta e meia, há denúncias sobre ilegalidades ocorridas nessa exploração.

Até o momento não foi possível obter respostas a essas denúncias. Por outro lado, Leite (2006) sustenta que essas notícias não passam de um “besteiro nacionalista” uma vez que hoje o Brasil não mais exporta minério bruto, mas produtos acabados ou semi-acabados como o ferronióbio, de alto valor agregado. O autor considera ridícula a idéia de que os produtores nacionais de nióbio estariam contrabandeando para o exterior esse metal, pois seria muito difícil passar pelas fronteiras de países usuários.

Na fala de um vereador, em 1963, uma Comissão Especial para estudar a Exportação de Minérios iria “chover no molhado”, porque nem as Comissões de inquérito designada pelo Presidente da República nada conseguiram. Nessa época parece haver dúvidas se o nióbio estava sendo comercializado como adubo, pois a empresa exportadora de nióbio denominava-se Dema: *A palavra*

⁹ Disponível em: < <http://www.senado.gov.br/web/cegraf/pdf/15122005/45194.pdf> >

“Dema”, quer dizer *Distribuidora e Exportadora de Minérios e Adubos* e que essa companhia nunca mexeu com adubos. Vereador Arnolde de Almeida Castro. (Livro de Atas número 10, 11/09/1963, p.176)

Questão para a Educação Ambiental: A falta de respostas aos requerimentos e às fracassadas instalações de CPIs corroboram com a idéia de que há falcatruas, de que há roubos, de que estamos sendo lesados, mesmo que isso possa nunca ter ocorrido. Assim, cabe também à educação ambiental atuar no fortalecimento de mecanismos de participação popular, estimulando a compreensão global dessa realidade, buscando esclarecimentos junto às autoridades, mudando condutas locais cobrando diálogo com setores do legislativo, do executivo e com a iniciativa privada, exigindo transparência nos processos de interesse público. Enfim, é necessário politizar a educação ambiental.

Entende-se que essa análise se faz necessária tendo em vista os apelos de Loureiro (2004) para que as práticas em Educação Ambiental passem a ser coerentemente contextualizadas, articuladas com as outras esferas da vida social para que sejam capazes de mudar o modelo contemporâneo de sociedade. Para o autor, não é mais possível ao educador ambiental prosseguir implementando ações pedagógicas que fragmentam a complexidade dos problemas ambientais, e acreditando ingenuamente que é possível reverter o quadro apenas com a diminuição *per capita* do consumo ou com mudanças de hábitos familiares e comunitários; depositando a responsabilidade no indivíduo e eximindo de responsabilidade a estrutura social e o modo de produção (LOUREIRO, 2004).

Para Loureiro (2003) é preciso, para atuar no sentido da participação e da democracia, que sejam estabelecidos processos efetivos de inclusão, de reforço da sociedade civil, de transparência nas informações e de compartilhamento de poder. Politizar a educação ambiental significa ampliar e consolidar a cultura democrática na sociedade que por sua vez pressupõe o fortalecimento de mecanismos de participação de tomada de decisões de interesse público (GUIMARÃES, 1995, apud LIMA, 2002).

A partir de 1964, após a deposição do Presidente João Goulart, o regime político conferia poderes especiais e excepcionais ao poder executivo. Devido aos acentuados desequilíbrios econômicos, sociais e políticos gerados na década dos cinquenta, e acentuados nos anos 1961-63, a política econômica dos Governos Castelo Branco (1964-67), Costa e Silva (1967-69) e Garrastazu Médici (1969-70) teve principalmente os seguintes objetivos: estabilização financeira; “racionalização” do sistema produtivo, desde o mercado de capitais até as relações de produção; e reintegração do subsistema econômico brasileiro no sistema capitalista mundial. (IANNI, 1971, p. 225).

Para esse autor, a crescente preponderância das empresas multinacionais pôs em evidência, de novo e de modo mais claro, a dependência estrutural que sempre caracterizou o subsistema econômico brasileiro ocorrendo sob a égide dos Estados Unidos, uma reintegração da economia, no âmbito do capitalismo mundial. Em consequência das condições favoráveis, criadas pelos governos dos anos 1964-70, as empresas multinacionais adquiriram maior importância no conjunto da economia do País. (IANNI, 1971).

Em 1966, a pedido do Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais foi realizado um estudo sobre o fosfato. A Sociedade Serete de Estudos ao divulgar o seu relatório aponta que o fosfato tem grandes possibilidades de uso (excerto 11).

EXCERTO 11:

(...) a indústria do fosfato é de uma importância na vida moderna e seus reflexos podem ser observados quando comparamos a nossa indústria com o desenvolvimento em outros países. O emprego para estes compostos é vastíssimo como no emprego de tratamentos de água, detergentes, indústria alimentícia, tratamento de chapas etc., e na agricultura como fertilizantes, rações para gado, inseticidas. São tecnicamente possíveis as fabricações, em Araxá, desses elementos, eliminando-se, assim, as grandes importações que o país realiza todo ano, ao mesmo tempo canalizando maiores recursos para a região e para o Estado. **Correio de Araxá de 14/08/1966.**

A partir desses estudos, no início dos anos 1970, inicia-se, além do nióbio, a extração do fosfato em Araxá. Até esse momento, não há menções sobre problemas ambientais resultantes dessas atividades extrativistas no município.

Em termos de Brasil, na década de 1960 apenas algumas iniciativas de discussões pontuais sobre o meio ambiente surgem no país, mesmo assim

fazendo coro com o que acontecia no cenário internacional, de maneira superficial, quase nunca revertendo em ações práticas.

Começa também nessa década a globalização cultural-comunicacional: i) padrões de consumo e o estilo de vida americano são difundidos mundialmente pelos filmes; ii) as notícias são divulgadas instantaneamente por satélites, iii) a Terra é vista e transmitida como uma unidade do espaço exterior; iv) barateamento e informatização dos aparelhos de comunicação, v) expansão do sistema aéreo. (FERREIRA; VIOLA, 1996).

O estilo de vida americano passa a ser almejado por muitos povos, o que é natural, segundo Cavalcanti (1995, p.166), pois em um sistema globalizado, integrado, com efeito, são os líderes na consecução do crescimento que devem ser copiados. O padrão americano de desenvolvimento é muito mais atraente para se usar como desempenho econômico do que o paradigma dos índios da Amazônia. Implicitamente, isso significa escolher mais degradação, mais consumo, mais combustíveis fósseis.

Para Duarte (2003) o “jeito americano” de viver era associado à organização democrática, contrapondo-se à forma de viver dos soviéticos. Analisando-se sob a ótica atual, o “jeito americano” era uma peça de propaganda, pois apenas seria viável para uma parte pequena da população. Se todos os habitantes da Terra consumissem como os americanos não haveria recursos naturais para produzir energia suficiente, nem espaço para acomodar o lixo. (DUARTE, 2003).

Segundo Altvater (1999, apud Novicki, 2007, p. 154):

A tendência a uma globalização desigual não decorre apenas do funcionamento do sistema financeiro, mas também da lógica do sistema energético do modo capitalista de produção: se nenhuma igualdade é possível na Terra nessas condições, então as possibilidades de participação democrática também são desigualmente distribuídas.

Questão para a Educação Ambiental: Cabe os educadores ambientais discutir o que pode significar para o planeta Terra a “McDonaldização” dos países, repensar as necessidades do homem, repensar o consumismo desenfreado.

Na prática, problemas como o gerenciamento medíocre dos recursos naturais, queima de combustíveis fósseis, crescimento do consumo, problemas estes acentuados na década de 1960, podem ser responsabilizados como causa concreta do desequilíbrio ambiental mundial. Porém, o fator que pode ser sempre considerado como principal é o tipo de desenvolvimento econômico adotado com mais força pelo ocidente, principalmente após a revolução industrial. (GUIMARÃES, 2003)

A emergência da crise ambiental como uma preocupação específica da educação foi precedida de uma certa “ecologização” das sociedades, que começou no momento em que o ambiente deixou de ser um assunto dos amantes da natureza e se tornou um assunto da sociedade civil. Embora possamos considerar o surgimento da educação ambiental na década de sessenta, foi só na década de setenta que ela ganhou um caráter oficial, sendo citada em vários documentos e em encontros governamentais. (GRÜN, 1996).

CAPÍTULO III- ANOS 1970-1980: OS MOVIMENTOS ECOLÓGICOS

Ocorre, nessa década, uma “explosão” da preocupação mundial com o meio ambiente, com vários encontros, conferências, publicações de relatórios, manifestações, que consolidam o ambientalismo iniciado na década anterior, porém, deixando claras algumas diferenças, como por exemplo, maior preocupação sócio-ambiental e uma militância política mais firme. Para Gronke; Littig (2002) na virada dos anos 1960 para os 1970 teve início a segunda fase do ambientalismo, que se estendeu até o final da década de 1980. Em todos os países industrializados ocidentais foram formados movimentos ecológicos e na maioria dos Estados ocidentais a política ambiental institucionalizou-se como um campo político específico

Pode-se dizer, segundo Leis; D’Amato (1995), que nos anos 1950 emergiu o ambientalismo dos cientistas, nos anos 1960 o das ONGs e nos 1970, o dos atores políticos e estatais, tendo todos eles atingido o seu apogeu nos anos 1980. E as empresas, nos anos 1990 começam a recuperar o tempo perdido, com ações vinculadas ao conceito de desenvolvimento sustentável.

Para marcar essa explosão acontecida na década de 1970, Leis (1999) diz o seguinte:

Se no início de 1960 poucas pessoas tinham ouvido falar sobre o meio ambiente e, em abril de 1970, quase meio milhão de americanos participaram do Dia da Terra, isso aconteceu porque a emergência das organizações não-governamentais na época tinha sido acompanhada por uma revolução no ambientalismo (LEIS, 1999, p.105).

Para Guimarães (2003), contraditoriamente, é nessa década que o mundo vê o fortalecimento dos modelos de desenvolvimento regidos pela norma do maior lucro no menor tempo possível, com a apropriação cada vez maior dos recursos naturais e humanos. Cronologicamente, segundo a autora, os principais fatos de repercussão internacional com relações ambientais da década de 1970 foram:

- A publicação do relatório “Os limites do Crescimento” pelo Clube de Roma em 1972, que denunciava que o crescente consumo mundial levaria a humanidade a um limite de crescimento e possivelmente a um colapso, e embora fosse um tanto alarmista (e feito por países “desenvolvidos” e dirigido a países em “desenvolvimento”), seus dados não puderam ser desconsiderados.
- Acontece, também em 1972, a Conferência de Estocolmo – Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente Humano - que discute desenvolvimento, ambiente e o conceito de ecodesenvolvimento. Essa Conferência serviu para avaliar os problemas ambientais e sugerir ações corretivas. No seu início, a Conferência objetivava chamar a atenção de governos e da opinião pública mundial para questões ambientais. O evento teve como consequência a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Além disso, “marcou uma transição do *“Novo Ambientalismo” emocional e muitas vezes ingênuo dos anos 60 para a perspectiva mais racional, política e global dos anos 70*” (McCormick1992:97). Foi discutida também nessa conferência o tema “Educação e Meio Ambiente” (recomendação 96 do documento da conferência).
- A conferência de Belgrado (ex Iugoslávia), em 1975, gerou a Carta de Belgrado que, entre outras coisas, estabelece, pela primeira vez, as metas e os princípios da educação ambiental. Essa conferência também sugeriu a criação de um Programa Mundial em Educação Ambiental. Assim, pouco depois a UNESCO cria o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA) que até hoje edita publicações sobre o tema.
- Sem dúvida a Conferência de Tbilisi – Geórgia (ex-URSS), em 1977, estabelece os princípios orientadores da educação ambiental e reafirma seu caráter interdisciplinar, crítico, ético e transformador. Considerado um prolongamento da Conferência de Estocolmo, esse encontro foi um marco e suas 41 recomendações contribuíram para especificar a educação ambiental, definindo seus objetivos, características e estratégias internacionais.

Em Estocolmo (1972) houve um destaque significativo na importância do vínculo entre o ambiente e educação, entretanto é nítido este elo para a educação ambiental compor o seu espaço no mote do campo educacional. Loureiro (2004) assevera que:

A demarcação de distintos “campos ambientais” é relevante e urgente, em função do contexto alienante e individualista em que vivemos e da necessidade de os educadores ambientais se motivarem e se estimularem diante dos desafios, levando-nos a estudar e pesquisar cada vez mais, com rigor e capacidade crítica. É absolutamente crucial para a concretização de um patamar societário que a produção em educação ambiental aprofunde o debate teórico-prático acerca daquilo que pode tornar possível ao educador discernir uma concepção ambientalista e educacional conservadora e tradicional de uma emancipatória e transformadora, e as variações e nuances que ambas se inscrevem problematizando-as, relacionando-as e superando-as permanentemente (LOUREIRO, 2004, p. 139).

Para Novicki (2007) em nível mundial, os anos 1970 podem ser considerados como ponto de inflexão em todos os âmbitos da atividade humana (social, econômico, político, cultural e ambiental). Destacam-se, na

dimensão política, transformações democráticas ocorridas em regimes políticos autoritários.

No Brasil, em 1970, no governo Médici, Araxá vivia momentos de instabilidade política. Por ser considerada de interesse da segurança nacional, tinha o seu prefeito indicado pelo presidente da república (excerto 12).

EXCERTO 12:

A constituição da República estabelece, no § 1º do artigo 15, que serão nomeados pelo governador, com prévia aprovação: a) Da Assembléia Legislativa, os prefeitos das capitais dos Estados e dos Municípios considerados estâncias hidrominerais em lei estadual; b) Do Presidente da República, os prefeitos dos municípios declarados de interesse da segurança nacional, por lei de iniciativa do Poder Executivo. No Município é que ficam as jazidas de minérios de interesse da segurança nacional e esse aspecto da questão pode deslocar o assunto da letra A para a letra B do § 1º do citado artigo 15 da constituição. **Correio de Araxá de 14/03/1970.**

Araxá, coibida pelo rígido controle e censura que o regime militar impunha aos órgãos de comunicação e sistemas políticos, esperava um prefeito à altura da política desenvolvimentista do estado de Minas Gerais, conforme o excerto 13 a seguir.

EXCERTO 13:

Araxá é, sabidamente, uma cidade que foge ao padrão comum, e, como sala de visita do Estado, merece um grande prefeito, um Prefeito com P grande, à altura da arrojada política desenvolvimentista preconizada para Minas Gerais. **Correio de Araxá de 17/04/1971**

Desenvolvimento era a questão de ordem. No ano de 1972, Dennis L. Meadows e um grupo de pesquisadores publicaram o estudo *Limites do Crescimento*. No mesmo ano aconteceu a Conferência de Estocolmo. Esses dois eventos foram a consequência de debates sobre os riscos da degradação do meio ambiente. Para alcançar a estabilidade econômica e ecológica, Meadows et al. propõem o congelamento do crescimento populacional e do capital industrial e rediscutem a velha tese de Malthus do perigo do crescimento desenfreado. Vários intelectuais se manifestam contra os prognósticos negativos e levantam a tese de que as sociedades ocidentais depois de um século de crescimento, fecharam este caminho de

desenvolvimento para os países pobres, justificando essa prática com uma retórica ecologista. (BRÜSEKE ,1995).

Segundo Viola (2003), foi a partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano em Estocolmo em 1972 que se iniciou uma consciência mais expressiva referente à dimensão dos problemas ambientais. No seu início, a Conferência objetivava chamar a atenção de governos e da opinião pública mundial para questões ambientais. O evento teve como consequência a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Além disso, “marcou uma transição do *“Novo Ambientalismo” emocional e muitas vezes ingênuo dos anos 60 para a perspectiva mais racional, política e global dos anos 70*” (McCormik 1992, p.97). Mas os interesses nacionais quase sempre estavam acima de qualquer coisa.

Haja vista a posição brasileira nessa conferência quando o país co-liderou com a China aliança dos países periféricos contrários a reconhecer a importância dos problemas ambientais. A delegação brasileira, na Conferência de Estocolmo, declara que o país está “aberto à poluição, porque o que se precisa é de dólares, desenvolvimento e empregos”. O modelo de desenvolvimento que estava no apogeu em 1972 baseava-se numa forte depleção dos recursos naturais considerados infinitos, em sistemas industriais poluentes e na intensa exploração de mão de obra barata e desqualificada. Durante a década de 1970, o Brasil foi um dos principais receptores de indústrias poluentes transferidas do norte devido ao avanço da consciência ambiental. (VIOLA, 1996).

Vivíamos nessa época o chamado “milagre econômico”, período de excepcional crescimento econômico (1969-1973), mas em que as questões ambientais foram deixadas de lado pelo governo em prol do progresso a qualquer preço.

A temática social não fazia parte da pauta educacional e cultural oficial, muito menos a ambiental. O ambientalismo, de certa forma, representava um obstáculo à consolidação da nova “ideologia nacional”: a busca desenfreada do desenvolvimento econômico. (SAITO, 2002).

Nesse período áureo do desenvolvimento brasileiro, em especial ocorrido durante o governo Médici, paradoxalmente, houve aumento da concentração de renda e da pobreza, instaurou-se um pensamento ufanista de "Brasil potência", que se evidencia com a conquista da terceira Copa do Mundo de Futebol em 1970 no México, e a criação do mote de significado dúbio: "Brasil, ame-o ou deixe-o". (WIKIPÉDIA¹⁰).

Em Araxá, a nova indústria de fertilizantes químicos era esperada com ansiedade como forma de promover a mão de obra ociosa e trazer progresso (excertos 14 e 15).

EXCERTO 14:

Araxá receberá uma indústria que pode promover a mão de obra ociosa. Pede ao visitante para em nova oportunidade trazer dados reais e definitivos sobre a indústria. Agradece-lhe em nome da casa e do povo de Araxá. Orador Sr Vereador Waldir Benevides de Ávila. (**Livro de Atas número 23, 26/03/1971, p.166**)

EXCERTO 15:

(...) Esta indústria veio realizar um grande sonho de nossa gente: a exploração de nossas riquezas naturais; (...) nossa cidade vai desenvolver-se vai crescer em todos os setores e nossa gente vai ter onde trabalhar e defender o pão de cada dia. Orador Sr Vereador Waldir Benevides de Ávila. (**Livro de Atas número 23, 08/05/1971, p.196**).

Como não havia nenhuma preocupação em preservar o ambiente, logo começam a surgir reclamações em relação à degradação ambiental resultante da exploração desenfreada e sem critérios de minérios, conforme se observa nos excertos 16 e 17, a seguir. Ressalte-se que a mineradora está situada em área urbana.

EXCERTO 16:

Oswaldo Pereira Marques senhor Presidente da Câmara Municipal de Araxá lamenta ter secado a Cascatinha, um dos locais mais atrativos da Estância. Soube que a Camig desviou a água para seu estábulo. (**Livro de Atas número 23, 05/03/1971, p.154**).

¹⁰ http://pt.wikipedia.org/wiki/Milagre_econ%C3%B4mico

EXCERTO 17:

A cascatinha, conforme o conhecimento de todos, é um dos pontos turísticos de maior afluência (...). Entretanto temos tido a notícia de que na Cascatinha falta a água, daquelas fontes que são parte integrantes da paisagem. (...) queremos saber o que foi feito com a água da Cascatinha. Não concebemos que tenha sido, simplesmente secado. vereador Gilberto Augusto Silva (**Livro das Atas número 23, 27/04/1971, p.191-192**).

Ações irresponsáveis da empresa, sem a devida fiscalização dos órgãos reponsáveis, acabam afetando a água da Cascatinha, o principal local turístico de Araxá, onde fica a fonte Dona Beja, numa clara demonstração de descaso com o bem público.

Para Layrargues (2000) a crise ambiental contemporânea é resultante entre outros fatores da invasão do espaço coletivo pelos interesses privados com usos abusivos. O que é de todos acaba não sendo de ninguém. Acserald (1992, apud Layrargues, 2000) considera que o solo é o único elemento da natureza que se tornou passível de apropriação privada, entretanto, determinadas ações podem afetar indiretamente o bem-estar coletivo por causa da evidente interface entre os efeitos distribuídos tanto no solo como no ar e na água.

Questão para a Educação Ambiental: Cabe também à Educação Ambiental ampliar o debate sobre o entendimento da natureza como patrimônio coletivo. O que é um espaço público? *É a natureza passível de uma apropriação individual e privada ou ela deve ser entendida como um bem coletivo?* (Layrargues, 2000, p. 128). Essa é uma questão fundamental para ser discutida e analisada pelos educadores ambientais.

As reclamações da população, de antigos moradores, são muitas, inclusive que a empresa CBMM, que apesar de ter um faturamento de milhões de dólares, paga pouco impostos. (excertos 18 e 19).

EXCERTO 18:

Traz de público o apelo dos moradores da “antiga fazenda do Estado”, que se vêm prejudicados pela exploração feita pela Arafertil e Camig. Reforça ao Presidente, o pedido de uma comissão especial

para apurar e resolver este problema. (**Livro de Atas, número 23, 23/11/1971, p. 47**).

EXCERTO 19:

A CBMM é uma empresa que paga pouquíssimo imposto e dela só vai ficar para Araxá: buracos e latões velhos. (**Livro de Atas, número 25, 11/08/1972, p. 26**).

Além da falta de água, dos baixos impostos pagos pelas empresas, da poluição e degradação ambiental, os fazendeiros araxaenses reclamam que não utilizam o fosfato produzido no município, uma vez que toda a produção é vendida para outros Estados. Ficam com o ônus da poluição, mas não com o bônus da produção de fosfato (excerto 20).

EXCERTO 20:

Outro fato que considera absurdo é a venda de todo fosfato de Araxá para os Estados do Paraná e São Paulo, ficando os fazendeiros do município sem este adubo. Vereador Sebastião Vieira Borges. (**Livro de Atas número 25, 06/06/1972, p. 200**).

Esse problema continua por vários anos, pois em 1979 há ainda declarações desse tipo (excerto 21).

EXCERTO 21:

Enquanto o governo se preocupa com a escassez dos produtos agrícolas, em Araxá os fazendeiros não têm condições de plantar, porque a Camig, produtora de fosfato de Araxá, não fornece o adubo necessário. Orador Sr Vereador José Rosa Filho, (**Livro de Atas número 29, 01/10/1979, p.121**).

Não basta reclamar, é preciso participar da gestão ambiental das cidades através dos canais que permitem o fortalecimento da cidadania. Para Jacobi (2001, p.1), o Brasil ainda é muito forte a prevalência de formas patrimonialistas, paternalistas e de um conservadorismo nas relações entre Estado e sociedade. Diz: "Precisamos desvincular a decisão dos benefícios para a população do clientelismo político e isso só se consegue fortalecendo instâncias mais democráticas de participação, que garantem mais legitimidade e mais apoio à administração ()":

A postura de dependência e de desresponsabilização da população decorre principalmente da desinformação, da falta de consciência ambiental e de um déficit de práticas comunitárias baseadas na participação e no envolvimento dos cidadãos, que proponham uma nova cultura de direitos baseada na motivação e na co-participação da gestão ambiental. (JACOBI, 2003, p.4).

Questão para a Educação Ambiental: Considerando que a educação ambiental representa um instrumento essencial para superar os atuais impasses da nossa sociedade, cabe aos educadores o oferecimento de práticas de educação ambiental de forma a *motivar e sensibilizar as pessoas para transformar as diversas formas de participação em potenciais fatores de dinamização da sociedade e para uma nova proposta de sociabilidade baseada na educação para a participação.* (JACOBI, 2004, p.4).

A degradação ambiental em Araxá não tem solução, agravando-se a cada ano. A situação é tão crítica que acaba virando notícia na TV Globo, em 1974. A destruição atinge proporções assustadoras (excerto 22).

EXCERTO 22:

O vereador que usa da palavra traz um assunto para que o Prefeito tome providências no sentido de esclarecer a opinião pública do país a respeito de uma reportagem da TV Globo, que diz estar a estância mais bela do continente sendo destruída, suas águas poluídas, suas belezas sendo desmatadas, enfim, dizendo que o Barreiro está chegando ao fim. Tem certeza de que o Prefeito tomará todas as providências necessárias a respeito desse caso que deixa mal situada a Estância do Barreiro Vereador Jairo do Espírito Santo Brito. **(Livro de Atas número 25,16/04/1974, p.105).**

O incômodo da notícia, para o vereador, não foi tanto o fato do local estar sendo destruído, mas de deixar “mal situada” a estância. É inegável o poder da mídia na divulgação dos problemas ambientais. O problema é que, em geral, o enfoque é dado mais para o fato do que para as suas causas.

Questão para a Educação Ambiental: É preciso sempre ter um olhar crítico a respeito das notícias veiculadas, em especial pela televisão, uma vez que não podemos nos esquecer que os programas são patrocinados por empresas, com interesses específicos. Analisar como os fatos são transmitidos pela mídia é um exercício interessante e importante na educação ambiental.

Quase dois anos depois, mesmo com a divulgação pela TV Globo da destruição do Balneário em nível nacional, a situação não melhora, conforme a fala do Deputado Haroldo Costa no excerto 23. A degradação chega a níveis antes nunca vistos.

EXCERTO 23:

(...) Araxá se transforma, dias a dia, em estância de lodo e de pó, arrastada pelas enxurradas e pela atmosfera poluída que recebe por causa da ação das companhias mineradoras, cuja lavra já atinge as margens do lago do Hotel e já destruiu completamente as encostas e colinas que formam a cratera que deu origem às termas. Deputado Haroldo Lopes da Costa. **Correio de Araxá de 13/03/1976.**

No excerto 24, a seguir, ao mesmo tempo em que se denuncia o atentado à natureza em Araxá, o senador da república Luiz Cavalcanti parabeniza o governador de Minas Gerais, Aureliano Chaves, pelo seu novo vocábulo: o do ecodesenvolvimento.

O conceito de ecodesenvolvimento foi usado pela primeira vez por Maurice Strong em 1973, caracterizando uma concepção alternativa de política de desenvolvimento. Ela integrou basicamente seis aspectos: a) a satisfação das necessidades básica, b) a solidariedade com as gerações futuras; c) a participação da população envolvida; d) a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente em geral; e) a elaboração de um sistema social garantindo emprego, segurança social e respeito a outras culturas e f) programa de educação. Os debates sobre o ecodesenvolvimento prepararam a adoção posterior do desenvolvimento sustentável (BRÜSEKE, 1995).

Para Herrero (1997 apud Jacobi, 1999) a maior virtude do ecodesenvolvimento, além da incorporação definitiva dos aspectos ecológicos no plano teórico, está no fato de enfatizar a necessidade de inverter a

tendência autodestrutiva dos processos de desenvolvimento no seu abuso contra a natureza.

Os países do terceiro mundo viram-se atravancados na crise da dívida, com processos de inflação e recessão. Foram então sendo configurados os programas neoliberais, ao mesmo tempo em que avançavam os problemas ambientais. Começa naquele momento cair em desuso o discurso do ecodesenvolvimento, suplantado pelo discurso do desenvolvimento sustentável. Os ditames do discurso ambiental crítico foi sendo submetido aos ditames da globalização econômica. (LEFF, 2001).

Para Tozoni-Reis (2007b, p. 184) o desenvolvimento sustentável é um modelo de desenvolvimento surgido numa sociedade em crise, tentando negar, *o esgotamento do projeto social implantado pela modernidade, escondendo suas contradições e, desta forma, contribuindo para a manutenção da adesão a este modelo em crise. Já a expressão sustentabilidade é um conceito ecológico que se refere à tendência dos ecossistemas à estabilidade, ao equilíbrio dinâmico, a funcionarem na base da interdependência e da complementaridade, reciclando matérias e energias, os dejetos de uma forma viva sendo o alimento de outra.* (HERCULANO, 1992, apud TOZONI-REIS, 2007b, p.184).

Questão para a Educação Ambiental: Cabe também à educação ambiental aprofundar o debate sobre a pertinência do modelo de desenvolvimento sustentável atual utilizado pelo capitalismo que, segundo Tozoni-Reis (2007), acaba reduzindo o desenvolvimento à sua dimensão econômica, implicando a incorporação de medidas paliativas com a conservação do ambiente.

Ecodesenvolvimento em primeiro lugar, depois a expressão desenvolvimento sustentável, acabam sendo jargões utilizados pela grande maioria dos políticos e empresários.

Apesar da retórica ecológica, desconhece-se as ações efetivadas pelo então governador de Minas Gerais Aureliano Chaves, em 1977, para diminuir a

degradação ambiental em Araxá e colocar em prática os princípios formulados por Maurice Strong.

EXCERTO 24:

Perpetra-se em Araxá, um grave atentado contra o que existe de mais precioso em seu sub-solo, que são aqueles recursos da natureza medicinal, trazidos à superfície pelas próprias mãos de Deus... (...) os meus efusivos aplausos às constantes alusões do eminente Governador Aureliano Chaves ao novo vocábulo ecodesenvolvimento. Senador Luiz Cavalcante. **Correio de Araxá de 14/05/1977.**

Observa-se uma preocupação dos políticos em se eximir das responsabilidades pelos danos ambientais causados pelas mineradoras, ou a tentar resolver os problemas através da criação de um fundo de proteção e recuperação ambiental. É interessante a preocupação mostrada por vereadores com a divulgação dos problemas ambientais, fato que pode ser prejudicial à imagem da cidade, ao espantar os turistas (excertos 25 e 26).

EXCERTO 25:

O Sr Vereador Luciano Chaer Resende comenta sobre o projeto de lei do deputado Haroldo Lopes que autoriza o Poder Executivo a criar o Fundo de proteção e recuperação ambiental da estância Hidromineral de Araxá. (...) Acha que a exposição de motivos do deputado Haroldo Lopes pode até espantar os turistas. Acredita não ter sido nossa estância tão prejudicada assim. (**Livro de Atas número 28, 27/06/1977, p. 76-77.**)

EXCERTO 26:

(...) governador Aureliano Chaves aprovou o projeto de lei que cria o Fundo de Proteção e Recuperação Ambiental da Estância Hidromineral de Araxá, com o objetivo de resguardar a proteção e recuperação do patrimônio natural e da paisagem, proteger da poluição e do assoreamento os mananciais de abastecimento da estância hidromineral e lagos de interesses turísticos e promover a proteção do solo contra a erosão acelerada. (...) Os trabalhos de mineração desta e de outras empresas já começaram a se fazer visíveis na paisagem e seus efeitos poluidores prejudicam o meio ambiente. (Do "Estado de Minas") **Correio de Araxá de 23/07/1977.**

Observa-se a grande preocupação com a degradação ambiental, com as questões ecológicas, não propriamente com a atividade econômica, de sua não sustentabilidade e /ou aspectos sociais. É interessante fazer um paralelo desse fato com a publicação, nesse mesmo ano, do documento "Ecologia: uma Proposta para o ensino de 1º e 2º graus" pela CETESB, que dá ênfase às

questões ecológicas negligenciando aspectos sociais, econômicos, políticos, culturais, éticos, destacados como fundamentais para a Educação Ambiental, na Conferência de Tbilisi.

Os políticos se eximem da culpa pela degradação (excerto 27).

EXCERTO 27:

Na oportunidade informo que quando Governador, evitei que houvesse essa exploração do fosfato de Araxá, de maneira predatória como estava sendo feita. Senador Magalhães Pinto. **Correio de Araxá de 14/05/1977.**

Fica clara a falta de harmonia na interface dos sistemas econômicos com os sistemas ecológicos. Para Layrargues (2000) a economia convencionalmente considera a natureza como uma espécie de fator limitante que impede a progressão do crescimento econômico, cabendo à tecnologia o papel de ultrapassar os limites impostos pela natureza. Ainda segundo o autor, um conceito aplicável ao problema da degradação ambiental e poluição é a *externalidade*, que é um efeito colateral da produção ou consumo de um bem.

Para o autor, a natureza não é um mero recurso, uma mercadoria, mas é também um tipo de mão-de-obra que desempenha uma força de trabalho específica. Entretanto, a população inserida num sistema econômico que atende a curto prazo pela produtividade máxima, a sociedade moderna percebe diante de si apenas os *produtos ambientais* ficando de fora o papel dos *serviços ambientais*.

Questão para a Educação Ambiental: Cabe também aos educadores ambientais introduzir novas abordagens sobre o valor da natureza, incluindo a possibilidade de uma significativa valoração monetária dos benefícios indiretos que a natureza oferece à qualidade de vida do ser humano.

Apesar das externalidade negativas, tais como poluição, falta de água, denunciadas pelos políticos, a população de modo geral, parece encarar esses problemas como o preço do progresso e, sobretudo, do emprego. As palavras do senador Luiz Cavalcante traduzem essa impressão (excerto 28).

EXCERTO 28:

(...) pelo que pude depreender (a população), parece indiferente à exploração do fosfato em sua área praticamente urbana... (...). E é com alguma razão que não reclama, portanto a cidade, com as marcas centenárias do barroco mineiro, jamais viveu em sua História período de tanto progresso material como agora. Senador Luiz Cavalcante. **Correio de Araxá de 14/05/1977.**

A preocupação que a degradação ambiental possa prejudicar o turismo, fonte de recursos para a cidade, é clara. Há várias declarações nesse sentido, nas quais são destacadas as questões estéticas, a falta do verde (excerto 29). Como conciliar turismo com extrativismo?

EXCERTO 29:

Os caminhões da Arafertil perturbam os hóspedes do hotel à noite toda. E os hóspedes reclamam também o verde que falta nos locais onde foram feitas escavações. Dá a idéia de que a Cascatinha se torne de utilidade pública, para que não seja mais danificada. (...) De fato a Estância do Barreiro está abandonada. Falta a iluminação, o verde. (**Livro de Atas número 29, 06/08/1979, p.106.**)

À medida que o tempo passa, vão ficando mais claras as formas como se relacionam as duas empresas com os moradores e com o poder público, o que pode ser observado nos excertos 30 a 33. Enquanto a Arafertil- atual BUNGE (produtora de fosfato) se nega a pagar os impostos devidos à prefeitura de Araxá e a reparar a degradação causada pelas suas atividades, a CBMM (produtora de nióbio) procura manter boas relações com os moradores, patrocinando obras educacionais e sociais.

EXCERTO 30

Uma mineradora de Araxá – a Arafertil – negou declarar sua exploração, prejudicando a Prefeitura, na arrecadação do imposto. Deixa para Araxá somente os buracos (...). (**Livro de Atas número 29, 06/08/1979, p.106.**)

EXCERTO 31:

Sensibiliza-se com as ofertas que a CBMM faz à cidade e lamenta a posição da Arafertil que não contribui em nada com o município. O pobre em Araxá vive a poder da radioatividade, pois dinheiro pra comprar comida não tem (Vereador Niceas Barcelos (**Livro de Atas número 29, 09/08/1979, p.109.**))

EXCERTO 32:

Faz veemente crítica à Camig, e a Arafertil, solicitando dessas empresas a limpeza de suas represas, para evitar inundações na Estância Balneária, como aconteceu com as últimas chuvas. Se este problema não for sanado, fará completo relatório ao Governo do Estado e da União. Vereador Niceas Barcelos. (**Livro de Atas número 29,18/10/1979, p.140**).

EXCERTO 33:

A participação em obras educacionais e de assistência social à comunidade araxaense, pela CBMM é algo de notável, não se registrando solicitações feita que não tenha atendimento pronto e imediato. **Correio de Araxá de 18/11/1980**.

Na década de 1980, os grandes acidentes envolvendo usinas nucleares e contaminações tóxicas de grandes proporções, como os casos de Bhopal na Índia em 1984 e Chernobyl na ex União Soviética em 1986, estimularam o debate público e científico sobre a questão dos riscos nas sociedades contemporâneas.

Em Araxá, a destruição do ambiente denunciada no início da década de 1970, está longe de acabar. O descaso é tamanho que a mineradora usa dinamites a 200 metros do Balneário. Uma CPI é exigida para se apurar as responsabilidades (excerto 34).

EXCERTO 34:

Do modo que as firmas mineradoras exploram, brevemente não mais haverá a Estância. (...) Pretende, o orador, descobrir quem autorizou dinamitar minas a duzentos metros da Bacia do Barreiro. Faz apelo a todos, para que não deixem que o Barreiro seja destruído. (...). Solicita ao Presidente uma Comissão Parlamentar de Inquérito, para apurar junto à Arafertil. Vereador Rubens Sebastião Vasconcelos. (**Livro de Atas número 29-25/02/1980, p. 170**).

A Comissão Parlamentar de Inquérito conclui que o problema está no contrato mal feito e não propriamente nas ações da empresa, que está muito interessada em preservar o ambiente. E aos araxaenses “resta pedir a Deus para que a Diretoria da Arafertil use seu bom senso na exploração do minério da Bacia do Barreiro.” (excertos 35 a 37).

EXCERTO 35:

Membro da comissão parlamentar de inquérito que esteve na Arafertil, informa que lá foram muito bem recebidos, muito bem orientados. (...) Não estão errados. Câmara, Prefeito e nem mesmo a Arafertil. O contrato que foi mal feito na época do último prefeito. Haverá buracos no Barreiro, mas não será prejudicada a água mineral. Vereador Rubens Sebastião Vasconcelos, (**Livro de Atas número 29, 24/04/1980, p.183**).

EXCERTO 36:

Leva ao conhecimento do povo que naquela empresa existe uma preocupação muito grande de preservar a estância balneária de Araxá. Vereador Rubens Sebastião Vasconcelos, (**Livro de Atas número 29, 28/05/1980, p.186**).

EXCERTO 37:

A Comissão, depois de estudar todos os documentos, e dialogar com Engenheiros especializados, Economistas e Técnicos chegou à conclusão de que a firma Arafertil –Araxá S. A. –FERTILIZANTES E PRODUTOS QUÍMICOS, está minerando dentro do que lhe pertence com todos os decretos, Leis e contratos Autorizados pelo Governo Estadual e Federal. Resta-nos, agora, pedir a Deus para que a Diretoria da Arafertil use seu bom senso na exploração do minério da Bacia do Barreiro. Temos certeza que a Arafertil agirá à nossa Comunidade. Mais uma vez, afirmamos que houve um erro muito grande, foi na assinatura do Contrato de Lavra, quando esta Comissão culpa, única e exclusivamente, a Camig e o nosso Governo, que era, na época Dr. Rondon Pacheco. Assinou autorizando este Contrato de Lavra, sem estudar um meio de Preservação de nossa Estância. **Correio de Araxá de 05/06/1980.**

Questão para a Educação Ambiental: Novamente, fica explícita a falta de participação popular nas decisões governamentais. Para Jacobi (2001) no Brasil ainda é muito forte a prevalência de formas patrimonialistas, paternalistas e de um conservadorismo nas relações entre Estado e sociedade. Para o autor é preciso desvincular a decisão dos benefícios para a população do clientelismo político e isso só se consegue fortalecendo instâncias mais democráticas de participação, que garantem mais legitimidade e mais apoio à administração. O fortalecimento da cidadania participativa é um papel que também cabe aos educadores ambientais.

Na década de 1980, uma nova realidade sócio-ambiental vem se consolidando e implicando na mudança de postura das grandes empresas que

acabam descartando velhas práticas reativas ao meio ambiente. A responsabilidade ambiental passa, gradativamente a ser encarada como uma necessidade de sobrevivência, constituindo-se um mercado promissor. Essas mudanças não são observadas ainda nas empresas de Araxá, que continuam mantendo posturas reativas, de maximização dos lucros às custas da depleção dos recursos naturais, poluindo para depois despoluir.

Muitos dos esforços empreendidos pelo ecodesenvolvimento foram esvaziados ou perderam impulso durante os anos 1980, apesar da crescente atuação do movimento ambientalista, em virtude da centralidade que assume a crise econômica. Se no terreno prático o tema foi esvaziado, o mesmo não ocorreu no plano teórico, na medida em que foi desenvolvida vasta produção intelectual e científica, da qual o enfoque do desenvolvimento sustentável é parte componente. (JACOBI, 1999).

Em Araxá, a saída encontrada é a criação de organizações que exijam e acompanhem o cumprimento das normas de controle ambiental. Em função dos graves problemas ambientais o governo insiste, em 1980, em criar o Fundo de Proteção e Recuperação Ambiental da Estância Hidromineral de Araxá, cujo projeto de lei havia sido aprovado pelo governador Aureliano Chaves, em 1977 (excerto 38).

EXCERTO 38:

Governador Francelino Pereira assinou, no último dia 18, importante Decreto, que ganhou o número 20.950, criando o Fundo de Proteção e Recuperação Ambiental da Estância Hidromineral de Araxá, e que visa -dentre outras coisas -proteger da poluição e do assoreamento os mananciais de águas medicinais do Barreiro; e proteger, preservar e recuperar o patrimônio natural e a paisagem contra as agressões que tem sofrido seguidamente nos últimos anos. **Correio de Araxá de 13/12/1980.**

As supostas riquezas advindas da exploração de minérios são questionadas, pois a atividade não gera ICM ao município de Araxá. O lucro das multinacionais começa a ser contestado (excerto 39). É interessante observar que o político que faz o questionamento sobre os impostos e os lucros das empresas multinacionais, José Carone, tinha tido os seus direitos políticos cassados pela ditadura militar, sendo considerado “de esquerda”.

EXCERTO 39:

MINERAÇÃO PREDATÓRIA. Entrevista com José Carone¹¹. P: Mineração em Araxá: um bem ou um mal necessário? R: A minha opinião é de que Minas Gerais precisa parar de ser o grande exportador de matéria prima. O nióbio de Araxá é a maior reserva do mundo. Qual é o lucro que esta exportação tem dado ao estado ou ao Município? A própria Lei que regula fertilizantes, que é uma das grandes riquezas de Araxá, não gera ICM. O que tem acontecido é que o país tem ficado mais pobre, mais endividado, e as multinacionais cada vez mais ricas. (Entrevista concedida ao nosso Diretor; Atanagildo Côrtes. **Correio de Araxá de 04/11/1980.**

A década de 1980 traz mudanças no cenário político do Brasil com o início da redemocratização, que introduz termos como abertura política e transição democrática em nosso vocabulário. (SAITO, 2002).

Em 1980 o Congresso Nacional aprova emenda que devolve autonomia às Estâncias. Em 1982 Araxá volta a ter eleições para prefeito municipal (excerto 40), completando-se um ciclo de 12 anos de governos autoritários e muitos contratos mal feitos com as mineradoras.

EXCERTO 40:

Congresso Aprovou Emenda que Devolve Autonomia às Estâncias. As estâncias hidrominerais do país voltarão a ter eleições diretas, já a partir do próximo pleito que, segundo tudo indica, acontecerá em 1982. **Correio de Araxá de 31/05/1980.**

Ações do Programa Pró-Araxá, do Fundo de Proteção e Recuperação Ambiental da Estância Hidromineral de Araxá, criado por decreto em 1980, tentam minimizar o impacto visual da área lavrada pelas mineradoras com o plantio de árvores e realizar estudos sobre a poluição das fontes de águas minerais (excerto 41)

EXCERTO 41:

Implementado desde o ano passado, o programa (PRÓ-ARAXÁ) já possibilitou o desassoreamento do lago juzante do Grande Hotel e está completando a drenagem de detritos do “bico de pato” – da bacia. Conjuntamente, vem sendo implantado um “anel verde” em torno do Grande Hotel, que eliminará o impacto visual da área

¹¹ José Carone foi prefeito de Belo Horizonte afastado pelo Governador do Estado e forças militares após a revolução de 64.

lavrada pelas mineradoras. Árvores já foram plantadas e espera-se que com os recursos a serem aplicados em 1983, o “anel” finalmente se complete. O Pró-Araxá desenvolve também um estudo do lençol freático da região, visando determinar se as explorações na área das mineradoras e as infiltrações de resíduos minerais têm capacidade de danificar e poluir as fontes de água mineral e o canal abastecedor dos lagos. O encarregado desse levantamento é o diretor de Operações da Metamig¹², João Alberto Pratini de Moraes, que acaba de regressar dos Estados Unidos, aonde esteve para avaliar trabalhos correlatos desenvolvidos por técnicos norte-americanos nos Estados de Arizona e Missouri. **Correio de Araxá de 08/09/1982.**

As soluções para a degradação são entendidas como sendo de gestão. As soluções técnicas e de manejo são apontadas como capazes de resolver os problemas do impacto visual da área lavrada e da poluição das águas minerais.

Questão para a Educação Ambiental: Os fundamentos no âmbito do tecnicismo tendem, segundo Loureiro (2000), a ignorar ou subdimensionar os aspectos políticos e econômicos que contextualizam as opções tecnológicas e seus desdobramentos na sociedade. Cabe também aos educadores ambientais evidenciar que as causas e as conseqüências da degradação não emergem de fatores conjunturais e do uso indevido dos recursos naturais, mas são um conjunto de variáveis derivadas das categorias: capitalismo/ modernidade/ industrialismo/ urbanização/ tecnocracia. (LOUREIRO, 2000).

Com o objetivo de melhor compreender os aspectos gerais do fenômeno científico-tecnológico é preciso fazer uma análise crítica e interdisciplinar da Ciência e da Tecnologia. Isso cabe a todos os educadores, tanto do ensino formal quanto informal (realizado fora do âmbito escolar). Para Bazzo (2003):

Poucos conceitos evocam com tanta clareza as incertezas da condição humana nesta mudança de milênio quanto os de ciência, tecnologia e sociedade. A produção de conhecimentos teve nas últimas décadas uma aceleração de tal magnitude que, para caracterizar a ciência, é menos significativa sua longa trajetória de séculos que o lugar privilegiado que ocupa no presente e as incertezas que suscita ao se pensar no futuro. Por sua vez, a tecnologia tem sido sempre elemento definidor do ser humano, inclusive muito mais que o próprio conhecimento científico, ao identificar-se o surgimento do técnico com a própria origem do humano. (...) Desta forma, o próprio conceito de sociedade só pode ser adequadamente definido quando se o contextualiza no marco das mudanças tecnocientíficas do presente. Fenômenos como globalização, nova economia, sociedade de risco e a própria relação da humanidade com o entorno natural só se entendem quando

¹² Metamig: órgão responsável pela política mineral do Estado de Minas Gerais

forem postos em relação com as atuais condições do processo tecnocientífico e com os marcos de poderes, interesses e valores em que se desenvolvem. (BAZZO, 2003, p.10).

As ações desenvolvidas pelo Convênio Programa Pró-Araxá, no entanto são insuficientes. No excerto 41, o governador do Estado de Minas Gerais, Tancredo Neves, em 1983, ameaça as empresas mineradoras com uma ação na justiça caso elas não parem de poluir. Esse fato mostra o que Novicki (2007) chama de “política de apagar incêndios”, marcada pela ação pontual e emergencial e pela ênfase no caráter punitivo em detrimento da dimensão educativa. Um contrato que permite às mineradoras escavarem locais públicos, de grande valor ambiental, turístico, social, mostra despreparo dos políticos e/ou má fé. A quem é dado o direito de explorar determinado recurso que todos usam? Essa é uma questão fundamental para a Educação Ambiental.

Questão para a Educação Ambiental: Para Layrargues (2000) para o capitalismo a natureza é vista como um elemento passível de ser privatizado, pois o produto ambiental, enquanto recurso natural pode ser individualmente apropriado. O ar e a água limpos não podem pertencer a ninguém, assim a percepção de que a natureza é um patrimônio coletivo limita o conceito de liberdade de ação individual na propriedade privada. Esse entendimento acarreta na redefinição do conceito de propriedade. Cabe também à Educação Ambiental discutir esse conceito.

Para Fuks (1996, apud Layrargues, 2000) o meio ambiente só pôde surgir como realidade jurídica quando a natureza passou a ser percebida como um bem de uso comum, ou quando o interesse coletivo se sobrepôs ao direito individual, fato que vai acontecer somente em 1985. A Lei nº 7.347/85 que disciplina a ação civil pública, a sociedade organizada adquire legitimidade para agir judicialmente.

EXCERTO 42:

Poluição de Araxá: Estado quer punir mineradoras. O Governador do estado Tancredo Neves pode entrar com uma ação na justiça contra as empresas mineradora, Arafertil e Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração (CBMM), caso elas não parem de poluir com suas atividades hidromineral de Araxá, no Triângulo Mineiro(...). O Governador determinou ao Secretário que em contato com as diretorias das duas empresas – o que será feito a partir da próxima

semana – e, se não for possível uma convivência harmônica entre as mineradoras e a estância, que mova ação judicial contra a Arafertil e a CBMM. Segundo Carlos Cota, “a poluição e a ameaça às fontes de Araxá existem por culpa do Governador Francelino Pereira”, que fez um contrato de cessão de terras para que a Arafertil explorasse o fosfato e a CBMM explorasse o nióbio da região, sem levar em conta a existência das termas. Pelos contratos de cessão, segundo o secretário, “as mineradoras podem escavar o próprio chão do Grande hotel” (Jornal “O GLOBO” – 25/05/83). **Correio de Araxá de 29/05/1983.**

O governador na época pede uma “convivência harmônica” entre as mineradoras e a Estância de águas minerais. Aqui cabe perguntar se há possibilidades reais dessa harmonia? Como conjugar interesses diametralmente opostos?

Em 1985 a situação ambiental parece estar controlada, com as empresas cumprindo os programas de reflorestamento e de proteção da água. (excertos 43, 44). Investimentos vultosos são realizados na tentativa de recuperar o ambiente degradado.

EXCERTO 43:

Pró-Araxá. Quem dá valor à natureza vai ficar feliz. Um imenso cinturão na área que circunda o Barreiro e mais a implantação de reflorestamento especial em diversos locais, também estão incluídos no Pró-araxá une esforços do Governo de Minas, Secretaria de Ciência e Tecnologia, Secretaria de agricultura, Hidrominas, Cetec, Prefeitura de Araxá, Arafertil e CBMM. Só nesta etapa, serão investidos 3 bilhões e 500 milhões de cruzeiros para realização das obras. Afinal, o que tem valor merece ser preservado. (Secretaria de Esportes, Lazer e Turismo. GOVERNO HÉLIO GARCIA). **Correio de Araxá de 22/05/1985.**

EXCERTO 44:

Recuperação do Barreiro de Araxá. Os técnicos da Comissão de Política Ambiental, reunidos no último fim de semana na cidade, com os membros da Comissão Executiva do Pró-Araxá, chegaram à conclusão de que a situação ambiental do Barreiro é boa, com as empresas cumprindo plenamente os programas de proteção da água e construção das barragens, além do reflorestamento. **Correio de Araxá de 06/11/1985.**

Na década de 1980, a “década perdida” da economia brasileira, devido ao financiamento externo mais caro, a economia entra num período de dificuldades crescentes, que levam o país ao desequilíbrio do balanço de

pagamentos e ao descontrole da inflação. O Brasil mergulha numa longa recessão que praticamente bloqueia seu crescimento econômico. Contudo em Araxá, em 1985, as notícias que as exportações da empresa CBMM, em 1985 atingem a casa dos 95 milhões de dólares são recebidas com júbilo. (ver excerto 45).

EXCERTO 45:

CBMM vai exportar US\$95 milhões de ferro-nióbio em 85. A Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração, CBMM, com sede em Araxá, vai exportar, este ano, de 90 a 95 milhões de dólares de ferro-nióbio, segundo informação do diretor Renato Papaleo, durante palestra na Associação Comercial, que reuniu a Comissão de Mineração da entidade e um grande número de empresários. **Correio de Araxá de 07/08/1985.**

Em 1987, uma notícia gera comoção em Araxá. A da provável instalação de uma indústria de ácido sulfúrico a dois quilômetros da Estância, pela Arafertil. Essa empreitada só pode ser impedida pela mobilização da população e órgãos do governo, no entendimento do diretor da Prominas. A possibilidade de chuva ácida em Araxá é real, caso essa indústria seja implantada (ver excerto 46).

A participação pública não só é considerada como um dos princípios fundamentais da democracia, como fator estratégico na proteção ambiental. (HOGAN, 1998, BACKER, 1991 apud LAYRARGUES, 2000). Argento (1995, apud Layrargues, 2000) destaca o fato de que nos atuais modelos de gestão ambiental não participativos há um expressivo hiato entre as aspirações e necessidades comunitárias, com relação às decisões técnicas e burocráticas, sempre distantes da realidade local, além de serem feitos poucos esforços no sentido de que haja um verdadeiro engajamento comunitário. A saída, para esse autor, está na conscientização da necessidade de se criar espaços participativos democráticos. A Educação ambiental deve ser esse agente propulsor, que busca a mobilização social e não apenas a sensibilização da população para um problema ambiental.

Questão para a Educação Ambiental: No Brasil, na história da prática política tem sido constante a tese da imaturidade e do despreparo das camadas populares para a participação na vida pública. Acrescentaria que não tanto pelo despreparo, mas pela baixa politização da população, acostumada a uma relação paternalista com os governantes. Mais uma vez cabe também à Educação ambiental segundo Pastuk (1993 apud Layrargues, 2000) contribuir para a participação pública com o grau de informação pela população afetada pelos riscos ambientais no sentido de poder entender e avaliar como e quanto está sendo afetada.

EXCERTO 46:

Diretor da Prominas denuncia a Arafertil. Luciano Chaer Resende: “A fábrica vai provocar chuva ácida em Araxá”. A Arafertil S/A, indústria de fertilizantes sediada em Araxá, quer instalar uma fábrica de ácido sulfúrico em sua área industrial, a aproximadamente dois quilômetros do Hotel do Barreiro, onde estão os mananciais hidrotermais da cidade. (...)O primeiro passo para impedir a instalação da fábrica de ácido sulfúrico, em Araxá, está dado pelo diretor da Turminas: “O de sensibilizar a população da região e os órgãos de governo para este problema, pois se a fábrica for instalada não nascerá um passarinho num raio de 300 metros. (Estado de Minas – 17/6/87) **Correio de Araxá de 24/05/1987.**

Vivemos nesse período a intensificação do processo de globalização do mundo, iniciado em 1950, sendo que o ano de 1989 condensa essas gigantescas transformações e por isso é considerado, segundo Ferreira e Viola (1996, p. 16), o “ano em que o mundo mudou”. Entre outras causas, porque os limites entre o nacional e o internacional diluem-se crescentemente, relação interno-externo torna-se cada vez mais porosa, existe uma erosão parcial do Estado nacional como centro regulador da vida social e constituidor das identidades, e um aumento da interdependência complexa-assimétrica das sociedades nacionais.

No Brasil, em 1989, as críticas ao governo Sarney eram grandes, em função da devastação da Amazônia e do assassinato de Chico Mendes ocorrido no ano anterior. O governo cria em janeiro de 1989, o IBAMA fundindo a SEMA aos órgãos de florestas, pesca e borracha.

No início de março de 1989, com a posse de Collor de Mello, o movimento ambientalista brasileiro foi surpreendido com a sua decisão em criar uma nova Secretaria de Meio ambiente com status ministerial, colocando para chefiá-la nada menos do que o ambientalista José Lutzenberger. Para Ferreira e Viola (1996) a súbita conversão ambientalista de Collor explicava-se pela sua necessidade de ganhar confiança da opinião pública do Norte para seu programa econômico-conservador que requeria a vinda de novos investimentos estrangeiros ao país.

No final da década de 80, o governo brasileiro prepara-se para receber delegados e ambientalistas do mundo todo na Rio 92, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. A posição do governo brasileiro no processo de preparação da conferência foi fundada nos seguintes princípios: 1) os problemas ambientais globais são relevantes e devem se tratados prioritariamente pela comunidade internacional; 2) existe responsabilidade diferenciada pela causa e pela correspondente solução dos problemas ambientais globais, sendo que os países ricos devem assumir um curso fortemente maior (FERREIRA; VIOLA, 1996).

Fatos da década de 90, a seguir, mostram como a partir dessa década os problemas ambientais interpretados como problemas globais, ou seja, há uma internacionalização da questão ambiental.

CAPÍTULO IV- ANOS 1990-2000: A CRISE ECOLÓGICA GLOBALIZADA

A década de 1990 se caracteriza pelo fortalecimento da visão integralizadora de ambiente, ainda que as práticas efetivamente pouco mudem. Expressões como “ambiente natural – econômico – político – social - cultural justo”, “analfabetismo ambiental”, “desenvolvimento sustentável”, “comunidades sustentáveis”, “ambientalismo participativo” tornam-se mais comuns, principalmente nos países em desenvolvimento, onde as questões sociais têm um grande peso e não podem ser deixadas de lado quando se discutem questões ambientais. (GUIMARÃES, 2003, p. 49).

Para Gronke; Littig (2002, p.16), o que há de novo nessa fase é, por um lado, a definição e prioridade dos problemas ambientais em nível global e, por outro lado, a tentativa de negociar esses problemas no plano internacional com agentes sociais múltiplos – os países, as organizações internacionais, as empresas, as associações. Cientistas políticos vêem nisso o começo de uma “política ambiental mundial”.

Como produto das três décadas anteriores de preocupação pública com a deterioração ambiental emergem e desenvolvem-se organizações não-governamentais; agências estatais de nível federal, estadual e municipal encarregadas de proteger o ambiente (em 1970 havia 12 agências nacionais e em 1995, mais de 180); instituições científicas que pesquisam os problemas ambientais; administradores que implementam novos paradigmas de gestão; um mercado consumidor verde com novas demandas; redes multissetoriais que certificam o caráter sustentável dos processos de produção; agências e tratados internacionais encarregados de equacionar problemas ambientais. (FERREIRA; VIOLA, 1996).

Nessa década a população, de forma geral, também se mostra mais sensível às questões ambientais. Uma pesquisa realizada pelo Instituto Gallup, em 1992, em 22 países ricos e pobres, mostra que do total de entrevistados, 53% disseram estar dispostos a pagar um preço mais alto pela proteção do meio ambiente. Os que menos concordaram com essa alternativa foram os habitantes da Rússia, Filipinas, Japão, Polônia e Turquia. (MAIMON, 1995).

O Relatório Brundlandt e a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, Rio 92, no Rio de Janeiro, são considerados os marcos iniciais dessa fase da ecologia global. As grandes ONGs transnacionais passam a desempenhar um papel significativo nas novas arenas políticas. Elas se caracterizam por um alto grau de profissionalismo, perfeitamente comparável ao de corporações internacionais.

No Relatório Brundtlandt¹³, publicado em 1987, também conhecido como “Nosso Futuro Comum”, resultado de uma comissão da ONU, havia um estudo em torno da complexidade das causas que originam os problemas sócioeconômicos e ecológicos da sociedade global. A idéia do “desenvolvimento sustentável” indicava um ponto de inflexão no debate sobre os impactos do desenvolvimento. Não só reforçava as necessárias relações entre economia, tecnologia, sociedade e política como chamava a atenção para a necessidade do reforço de uma nova postura ética em relação à preservação do meio ambiente. (JACOBI, 2003).

Segundo dados do site oficial da Rio+10¹⁴, uma das principais recomendações do Relatório foi a realização de uma conferência mundial que direcionasse os assuntos ali levantados. Após a publicação do Relatório, a Assembléia Geral das Nações Unidas decidiu, em 1990, convocar a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que se realizou no Rio de Janeiro, em 1992. Essa Conferência, conhecida por Rio-92, gerou os seguintes documentos:

- Agenda 21, um programa de ação global, em 40 capítulos;
- Declaração do Rio, um conjunto de 27 princípios pelos quais deve ser conduzida a interação dos seres humanos com o planeta;
- Declaração de Princípios sobre Florestas;
- Convenção sobre Diversidade Biológica;
- Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas.

¹³ Este relatório, resultado do trabalho da comissão da ONU- World Commission on Environment and Development- recebeu esse nome pelo fato da comissão ter sido presidida por Gro Harlem Brundtlandt e Mansour Khalid.

¹⁴<http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Rio10/Riomaisdez/index.php.35.html>

Ainda de acordo com dados desse *site*, esses documentos, em especial a Agenda 21 e a Declaração do Rio, ajudaram a definir o contorno de políticas essenciais para alcançar um modelo de desenvolvimento sustentável que pudesse atender às necessidades dos pobres e reconhecesse os limites do desenvolvimento. O conceito de “necessidades” foi interpretado não apenas em termos de interesses econômicos, mas incorporou também as demandas de um sistema global que inclui tanto a dimensão ambiental quanto a humana.

Na ocasião emitiu-se uma série de declarações, dentre elas, a convenção climática e uma recomendação para que se estabilizassem as emissões de CO₂ no ano de 2000 nos níveis de 1990, o que acabou não ocorrendo.

Ainda no âmbito da Rio 92, foi construído o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, considerado um marco para a Educação Ambiental, pois pela primeira vez na história, educadores e educadoras sócio-ambientais do mundo inteiro reuniram-se para definir princípios e valores, plano de ação, sistemas de coordenação, monitoramento e avaliação, incluindo os recursos necessários a sua implementação.

Segundo Jacobi (2003), o Tratado coloca princípios e um plano de ação para educadores ambientais estabelecendo uma relação entre as políticas públicas de EA e a sustentabilidade. Enfatizam-se os processos participativos na promoção do meio ambiente, voltados para a recuperação, conservação e melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida.

Na década de 1990, as empresas passaram a se pronunciar mais intensivamente sobre as suas responsabilidades ambientais. Isto se deve, segundo Maimon (1995), por um lado, ao debate sobre a modernidade, introduzido pelo governo Collor de Mello, que difundiu juntamente com as práticas de liberalismo econômico as de qualidade total. E por outro, à preparação e realização da Conferência da UNCED no Rio de Janeiro que mobilizou os empresários em distintos fóruns.

As indústrias que haviam iniciado nos anos de 1980 uma postura mais proativa, com o desenvolvimento antecipado de algumas ações de

proteção/conservação da natureza, consolidam novas práticas. Mas a responsabilidade ambiental nem sempre faz parte da estratégia das empresas sendo que os custos e os aspectos mercadológicos são os fatores decisivos para qualquer mudança. Assim, o pior dos poluidores pode tornar-se um modelo de virtude ambiental, desde que aspectos técnico-econômicos e mercadológicos apontem para esta direção (CRAMER et al, 1990 apud MAIMON, 1995, p. 402).

Nos anos 90 também surgem novos movimentos baseados em ações solidárias alternativas centradas em questões éticas ou de revalorização da vida humana, como é o caso da Ação da Cidadania contra a Fome, a Miséria e pela Vida (Jacobi, 1996).

A preocupação com as questões ecológicas aumentam nessa década. Em Araxá, a partir de estudos da Metamig, órgão responsável pela política mineral do Estado, e pressionado pelos ecologistas, o governo mineiro finalmente julgou incompatível a atividade mineraria da Arafertil com a da estância balneário do Barreiro de Araxá.

Isso obrigou a Arafertil juntamente com diversos órgãos de governo local e estadual, a criarem um programa de convênio para reabilitação do que já havia sido degradado na região. O Pró-Araxá criado em 1984 e referendado no ano seguinte pelo Conselho de Política Ambiental do Estado de Minas Gerais (Copam) impôs sérias restrições à Arafertil.

Em 1988, por temer que a empresa desrespeitasse o Copam e minerasse a Mata da Cascatinha, a comunidade local começou uma campanha pelo tombamento daquela área, juntamente com o governo mineiro e com total apoio das entidades ambientais. Caso a Cascatinha fosse tombada, a empresa poderia ficar somente mais 3 anos em Araxá em vez dos 30 previstos.

O país se encontrava em plena crise econômica e a possibilidade da empresa paralisar suas atividades poderia afetar 1200 funcionários e 800 empreiteiras causando uma crise sem precedentes na cidade.

Questão para a Educação Ambiental: Em nome do emprego justifica-se então o sacrifício da natureza. Esta lógica inerente ao discurso capitalista conduz à alienação, à transformação da natureza em uma externalidade, passível de domínio instrumental e à autonomização do econômico diante das demais esferas que integralizam a vida (LOUREIRO, 2003). É evidente que não se pode abrir mão do emprego, mas as formas de produção e de trabalho devem ser compatíveis com o princípio de autonomia e autogestão, que reconheçam os limites da natureza, o respeito à vida e à potencialização das características humanas. (LOUREIRO, 2003). Cabe também à Educação Ambiental a compreensão do sistema de crescimento econômico capitalista vigente e sua incompatibilidade com uma proposta de sociedade sustentável, a discussão sobre a dominação do homem pelo homem.

A possibilidade de não poder mais utilizar a área da Cascatinha e a negativa dada pela prefeitura, indeferindo seu pedido de ampliação industrial para a fabricação de ácido sulfúrico, provocou mudanças de gestão na empresa. Passou a implementar um plano de Relações Públicas com a população. A empresa passou a promover seminários públicos, discussões com a comunidade e abertura das instalações para visitas públicas. Essa nova relação com a cidade foi transformada em um projeto de lei, denominado Projeto de Conciliação que acabou virando a Lei Municipal 2243/89.

A resposta à pergunta “Como conciliar preservação, turismo, com mineração?” estava dada. Isso NÃO é possível! Pelo menos não da forma como a mineração vem sendo praticada. A mineração ocorreria em 40% da região da mata e cerca de 60% seria preservada. Mas segundo dados da empresa (anexo 2), os 40% que seriam (e estão sendo) destruídos “quase não tem valor ecológico”. Essa solução foi aceita por ambas as partes- indústria e população. A partir daí, a empresa retira os arames farpados, os guardas e as máquinas que desde 1984 fechavam o caminho que leva ao santuário ecológico da Cascatinha.

A seguir, o excerto 47 traz parte do depoimento de um dos engenheiros da firma, nesse período (retirado do anexo 2).

EXCERTO 47:

Nós éramos uma empresa autocrática, egocêntrica, prepotente e 'dona da verdade', que decidia tudo sem saber qual o sentimento da comunidade local. Uma empresa que só tentava discutir juridicamente, de São Paulo, qualquer problema que houvesse; e não socialmente, a partir da sede, em Araxá. Não participávamos da comunidade. Não tínhamos credibilidade na sociedade. (Oscar Ordóñez, engenheiro mecânico, ex-gerente de Meio Ambiente e, atualmente, de produção, 1990). **Anexo 2.**

As mudanças da cultura empresarial da Arafértil possivelmente foram provocadas mais pela possibilidade de fechamento do que propriamente de uma mudança paradigmática em direção à sustentabilidade, até porque sua atividade não é sustentável, uma vez que tem prazo para o término. Em 1990, a duração estimada das jazidas de apatita era de 30 anos, mantido o volume de mineração da época.

Apesar dos avanços ocorridos em relação às práticas desenvolvidas na década de 1970, para Layrargues (2000) o que é apresentado pelo discurso empresarial verde como uma mudança representa apenas uma singela reforma, uma adequação às novas realidades em conformidade à nova ordem mundial, o que de modo algum pode configurar-se numa transformação paradigmática.

Os depoimentos contidos no Anexo 2 e dados dos sites das empresas, exibidos no capítulo II, evidenciam um discurso pautado no desenvolvimento sustentável e na preservação ambiental. As apresentações são baseadas no que os especialistas chamam de *marketing verde*.

Para Gonzaga (2005), a diferenciação ambiental em marketing, também denominada de marketing verde, marketing ambiental, marketing ecológico e ecomarketing, é um caso especial de marketing de diferenciação de produtos. O termo refere-se aos instrumentos mercadológicos utilizados para explorar os benefícios ambientais proporcionados por um produto. Os benefícios ambientais mais valorizados são aqueles que contribuem para a sustentabilidade dos ecossistemas do planeta. Como a sustentabilidade dos recursos naturais necessários para a produção de bens destinados ao consumo humano implica mudanças quantitativas e qualitativas da oferta e da

demanda, a utilização do marketing verde pressupõe a idéia de que seja possível criar riquezas com a diminuição de impactos ambientais negativos e a promoção de mudanças sociais que afetem os hábitos de consumo no mercado.

Frequentemente, o marketing verde vem acompanhado de uma boa campanha, que inclui o cuidado com o entorno físico (jardins bem cuidados, bela vista), relação interativa com os consumidores e meios de comunicação (visitas programadas, transparência informativa), patrocínios (atividades sociais, apoio a associações, conferências, etc.). (PALACIOS, 2000).

O setor empresarial, antes acusado pelo ambientalismo radical de ser irresponsável para com o meio ambiente por não adotar qualquer mecanismo de prevenção da poluição e dos possíveis acidentes ambientais, hoje possui membros considerados como os amigos do verde, dotados de elevado grau de responsabilidade ambiental, cuja adesão ao pacto ecológico ocorre de uma forma, sobretudo voluntária apontada por muitos como fruto do aumento da consciência ambiental (Souza, 1993; Tankersley, 1994; Fortes, 1992; Donaire, 1994; Maimon, 1992 apud Layrargues 2000).

Em Araxá, a ecóloga Rosangela Rios “inimiga nº 1 da Arafértil”, profissional bastante atuante na cidade em prol do ambiente, é quem acaba fazendo a proposta de conciliação que prevê a destruição de só 40 % da mata (excerto 48). Para Rosangela Rios, a utilização de uma política de Relações Públicas pela Arafértil foi a sua descoberta do “Ovo de Colombo”.

EXCERTO 48:

Foi descoberto, então, pela Arafértil que a temida ecologista tinha uma proposta para a Mata da Cascatinha, que conciliava a preservação do meio ambiente com a atividade industrial. Cerca de 60% da mata, justamente onde ela é mais rica ecologicamente, onde fica a pequena cascata que dá nome ao lugar, seriam preservados. 1990. **Anexo 2.**

A solução foi considerada “salomônica” numa alusão à história do julgamento do rei Salomão que entrega o filho à mulher que preferiu abdicar da disputa pela criança que ela dizia ser seu filho, do que ter o filho dividido ao meio. Para o secretário municipal de turismo da época, Fernando Braga: “Com

esta proposta, a população poderá voltar a desfrutar dos momentos de lazer na Mata da Cascatinha, em contato direto com a natureza. E o que é melhor, sem conviver com o alarmante fato da vida útil da Arafértil ser de apenas quatro anos, o que iria gerar desemprego para centenas de pessoas”. Perder 40% da mata significava ficar com os empregos, com os impostos e com 60% da mata restante preservada para o lazer e para o turismo. Uma solução conciliatória, sem dúvida, mas discutível em termos de sustentabilidade.

O marketing verde da empresa, desde essa época, incluiu a realização de audiências públicas, programas de visitas da população, mostrar as instalações ao público, conversar olho no olho, expor os problemas de forma aberta, atitudes essas consideradas eficientes quando se deseja construir uma nova imagem junto ao público. E isso funcionou muito bem, pelos resultados obtidos pela empresa.

Para Backer (1995) as recomendações às organizações que desejam passar uma imagem mais positiva vão nessa linha.

Diante da crescente angústia social devido ao agravamento dos problemas ambientais, comunicar, explicar e convencer tornou-se tão importante quanto fazer, produzir e realizar, pois o perigo pode ser contornado por um sistema de segurança, mas a angústia só pode ser controlada através da comunicação. A boa comunicação com a comunidade ameniza o impacto negativo que possíveis problemas ambientais causados pelas operações da organização possam causar e reduz o risco de a organização ser percebida como grande poluidora. Dentro desta lógica, recomenda-se às organizações compartilhar a solução de problemas ambientais com a comunidade, além de patrocinar projetos comunitários de grande visibilidade junto ao público consumidor (BACKER, 1995, p.76).

A empresa parece ter seguido as recomendações de Backer (1995) ao diminuir a angústia social e ao patrocinar projetos comunitários. Segundo dados da empresa (anexo 2): *Muitos foram ver de perto o complexo industrial, a mina, os nichos ecológicos. Algumas quiseram conhecer em mais detalhes os estudos técnicos e outros foram simplesmente conversar cara a cara com os dirigentes da empresa.*

Muitos projetos comunitários foram patrocinados nesse período, com grande visibilidade junto ao público, tais como a Restauração do Antigo Prédio da Estação Ferroviária; Manutenção do Parque do Hotel Rádio, Mutirão Verde-

preservação da área verde em volta do Grande Hotel do Barreiro, Reforma das Casas de Detenção, Reforma da Igreja de São Sebastião, Projetos Culturais e Assistenciais. A Arafértil vivia novos tempos. *O novo papel de "modelo", em substituição ao de "vilã", fez a Arafértil ocupar espaços cada vez maiores e gratuitos na imprensa, a partir daí.* (anexo2).

A Arafértil traçou então um Plano de Ação que identificava e segmentava seus públicos-alvo: interno e externo. As diretrizes foram (segundo informações da empresa contidas no anexo 2):

- basear num trabalho técnico-ambiental honesto;
- desenvolver uma política de comunicação social a níveis interno e externo;
- divulgar a verdade dos fatos em qualquer circunstância, sejam bons ou ruins;
- informar o que foi feito, o que esta sendo feito e o que será feito;
- buscar permanente intercâmbio com as entidades ambientalistas e comunidade científica;
- tornar público os projetos ambientais da empresa e ser parceiro da comunidade em suas preocupações com o meio ambiente.

À medida que a empresa se torna “parceira” dos trabalhadores e da comunidade, que estabelece um intercâmbio com os ambientalistas, a oposição as suas atividades fica esvaziada. Diminuem drasticamente as denúncias nos jornais. O que significa a destruição de 40% da mata se os empregos vão ser garantidos, assim como os impostos vão continuar a ser pagos? Isso sem contar a participação da empresa em projetos comunitários.

No entanto, para Loureiro (2003):

Ter como pressuposto a crença na *boa-fé* dos interesses do capital privado para resolver os problemas ambientais é, no mínimo, ignorar a lógica do capitalismo e sua necessidade crescente de acumulação e apropriação privada dos recursos naturais, comprovada em fatos e

dados. Além disso, teoricamente a sua base para a cooperação está pautada na conquista de consensos *a priori* e garantidos através da participação social. (LOUREIRO, 2003, p.40)

Um dos projetos da empresa, de muita aceitação popular, é o Centro de Educação Ambiental, instalado nesse período. Desde 1990 vem recebendo milhares de pessoas. No site da Bunge Fertilizantes¹⁵ (anexo 1) a empresa informa que há mais de 15 anos, o Centro de Educação Ambiental, CEA, da Bunge Fertilizantes, em Araxá (MG), tornou-se referência nacional quando se fala em difusão da consciência ecológica. Contando com a participação de funcionários da empresa em sua estruturação, o CEA se caracteriza como um patrimônio da região, cuja importância cresce em paralelo à valorização das questões ambientais. Importância que pode ser medida pelos cerca de 70560 visitantes recebidos ao longo desse período. A fábrica de Araxá, MG, obteve a certificação ISO 14001 em 1999, tornando-se a primeira empresa brasileira no setor de fertilizantes a receber este certificado, o que reforçou o compromisso da companhia.

Questão para a Educação Ambiental: Os dados das empresas apontam para a centralização em atividades de educação ambiental de cunho essencialmente ecológico, o que é compreensível, pois essa estratégia faz parte do marketing verde das mineradoras. Entretanto, os educadores ambientais não podem ficar presos a uma perspectiva naturalista de educação ambiental, ou seja, Ambiente não é sinônimo de Natureza. A ecologia, sozinha não é capaz de solucionar a crise ambiental. Isso implica reconhecer que, dada a sua tradição em estudar estrutural e funcionalmente os elementos naturais do ambiente, contribui, dentro de suas especificidades, para o entendimento da complexidade ambiental, quando associada às outras áreas do saber (CUNHA, 2006). Cabe à Educação Ambiental a politização das questões ambientais e uma vigilância nas decisões das empresas quanto ao uso dos recursos naturais.

Para Reigota (1998) isso ocorre por que ainda existe uma confusão conceitual, não só no que diz respeito ao ensino de ecologia e da educação

¹⁵ http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/patrocinador_232053.shtml

ambiental, entre o profissional da ecologia (ecólogo) e o militante político (ecologista), mas também em relação ao termo meio ambiente.

Por outro lado, a empresa CBMM, que não tinha problemas de relacionamento com os moradores, não utilizava filtros durante o processo metalúrgico sendo que os produtos lançados no ambiente eram naturalmente dispersados. Mas em função de uma inversão térmica, ocorrida em fevereiro de 1991, todo o material resultante da combustão foi lançado diretamente na cidade de Araxá. A falta de monitoramento, de filtros adequados, a sonegação de informações sobre os materiais lançados na atmosfera, inclusive materiais radioativos, mostram o desrespeito da empresa com a população e com a natureza (excerto 49). O alto risco ecológico como opção de desenvolvimento acaba resultando em elevados níveis de poluição e degradação ambiental.

Para Duarte (2003) o risco de uma determinada instalação industrial é avaliado a partir de dois fatores: I) a frequência ou probabilidade de ocorrência de um evento; II) as consequências associadas à ocorrência do acidente. Em Araxá, não podemos nos reportar só ao segundo item, pois se desconhece a frequência com que gases tóxicos são lançados na atmosfera. Nem todos apresentam evidências, como foi o caso relatado acima. A eliminação de gases tóxicos, metais pesados, radioatividade e a poluição do ar e a água, podem não causar um problema de saúde momentâneo, mas provocar um comprometimento na saúde das pessoas de forma gradativa, em especial, os trabalhadores dessas indústrias, que ficam expostos a uma poluição cotidiana.

EXCERTO 49:

Inversão térmica causa concentração de afluentes atmosféricos em Araxá. Na última terça-feira, no início da noite, a população da parte norte da cidade, foi surpreendida por uma forte nuvem cinzenta, que exalava um tremendo mau cheiro, ofuscando o ar daquelas áreas. Segundo a ecóloga Rosângela Rios, a nuvem de fumaça é provocada pelo processo metalúrgico de redução aluminotérmica da Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração CBMM. Este processo, desenvolvido a céu aberto, lança na atmosfera o resultado da queima dos produtos utilizados pela empresa, que normalmente são dispersados pelo próprio vento. Isto acontece há vários anos, e a empresa não se utiliza de filtros durante o processo aluminotérmico. No entanto, nesse dia, em função da inversão térmica, esta dispersão não ocorreu, e todo o resultado da combustão no processo metalúrgico foi lançado diretamente na cidade de Araxá. A ecóloga explicou que não é possível determinar seguramente os materiais

lançados na atmosfera durante este processo, tendo em vista a sonegação de dados (principalmente quanto à natureza dos afluentes atmosféricos) por parte da CBMM. Porém, conhecendo o atual processo metalúrgico da empresa, ela afirma que o ÁCIDO CLORÍDRICO é utilizado para trabalhar a rocha e diante da combustão deste produto, possivelmente nós estamos tendo chuvas ácidas. O RADÔNIO é outro material lançado na atmosfera, uma vez que parte dos minerais radioativos não voláteis, quando queimados são liberados. E ainda metais pesados (devido à combustão do ferro), vapor de água e óxido de alumínio. Rosângela Rios explicou que até hoje existe a insegurança de se afirmar, com exatidão, o material lançado na atmosfera durante este processo, por não existir dentro da empresa um ponto de monitoramento. **Correio de Araxá de 22-23/02/1991.**

A sonegação de dados por parte das empresas e a falta de informações sobre os efeitos dos agentes poluidores são parte de uma série de obstáculos existentes para a construção de espaços públicos de participação, que viabilizem a emancipação política da sociedade capaz de possibilitar a efetiva responsabilização para a gestão ambiental. (LAYRARGUES, 2000, p.139). Os outros obstáculos para a participação popular são, segundo ao autor:

a) a resistência tanto do poder públicos como das elites que se apropriaram do poder em abrir mão do privilegiado espaço conquistado;

b) a cultura assistencialista, paternalista e clientelista existente na população e ainda reforçada pelo poder público;

c) a difícil aceitação das diferenças próprias no interior de uma sociedade desigual e com interesses plurais;

d) a carência de produção de informações quantitativas e qualitativas sobre os problemas ambientais, e respectiva disseminação na sociedade, para instrumentalizar os diversos grupos à tomada de decisão;

e) a dificuldade de se associar a defesa do meio ambiente como a defesa de um patrimônio coletivo, que interessa à qualidade de vida da população de um modo geral;

f) a fragilidade das associações civis, particularmente das organizações não governamentais ambientalistas.

Questão para a Educação Ambiental: O direito ao meio ambiente conforme frisa Aguiar (1994, apud Layrargues, 2000) não é uma dádiva, mas uma conquista. O exercício da cidadania, a participação popular, o diálogo são os desafios para a construção da democracia. Cabe também aos educadores ambientais a promoção de ações no sentido de fortalecer a cidadania.

Isso pressupõe a formação de sujeitos ativos, capazes de julgar, escolher e tomar decisões. Para tanto, a formação deve inculcar o respeito às leis, ao bem público, aos direitos humanos, o sentido de responsabilidade, o reconhecimento da igualdade de todos; o acatamento da vontade da maioria, respeitando-se os direitos das minorias e o respeito a todas as formas de vida. Pode-se sintetizar que a educação para a cidadania está baseada em um tripé: liberdades individuais, direitos sociais e solidariedade planetária. (BENEVIDES, 1996).

Para Jacobi (1999), a situação atual exige que a sociedade esteja mais motivada e mobilizada para assumir um caráter mais **propositivo** frente aos problemas ambientais, assim como para poder questionar de forma concreta a falta de iniciativa dos governos para implementar políticas pautadas pelo binômio sustentabilidade e desenvolvimento num contexto de crescentes dificuldades, para promover a inclusão social.

Questão para a Educação Ambiental: Para sermos mais propositivos, segundo Jacobi (1999), é importante o fortalecimento das organizações sociais e comunitárias, a redistribuição de recursos através de parcerias, de informação e capacitação para participar crescentemente dos espaços públicos de decisão e para a construção de instituições pautadas por uma lógica de sustentabilidade. A participação dos educadores ambientais em projetos de educação formal e informal é imprescindível.

Apesar de todas as evidências, da falta de informações sobre os gases poluentes e seus efeitos no organismo, a empresa garante que nada é prejudicial à saúde da população. Mas mesmo assim, anuncia o investimento de 8,5 milhões de dólares em novos filtros antipoluentes, além da promessa de que esse fato não voltará a se repetir (excerto 50).

Importante observar que um dos bairros de Araxá é sempre o mais afetado pela poluição, o que mostra que os riscos ambientais não atingem a todos com a mesma frequência e intensidade.

EXCERTO 50:

O alto dirigente da empresa CBMM garantiu que apenas o óxido de alumínio foi lançado na atmosfera da cidade, e que de forma alguma, na proporção em que aconteceu no dia 21, pode ser prejudicial à saúde. Entretanto, a empresa reconhece este problema ambiental, tanto é que está investindo cerca de 8,5 milhões de dólares, na construção de uma nova usina de processo metalúrgico, que deverá ser inaugurada em agosto próximo. Este projeto, deve utilizar uma tecnologia mais avançada, inclui o uso de filtros anti-poluentes durante o processo, e fatos como este do dia 21 não voltarão mais a se repetir. Ainda segundo a ecóloga Rosângela Rios, o Bairro Santo Antônio é o mais afetado por este problema. **Correio de Araxá de 22-23/02/1991..**

Durante anos, essa empresa extraiu minérios sem uma tecnologia adequada, o que mostra a fragilidade dos órgãos de controle ambiental governamentais. O excerto 51 a seguir mostra a falta de controle dessas instituições sobre a indústria, nesse período. A ausência de monitoramento da radioatividade coloca em risco toda a população. Há aumento de casos de leucopenia em Araxá, doença que provoca a queda dos glóbulos brancos deixando o organismo vulnerável a leucemia, mas como não há pesquisas, nada se pode comprovar. A questão é quem poderia se interessar em conduzir um estudo detalhado sobre o problema. O poder público não tem condições e as empresas, provavelmente, não terão interesse em pesquisar e em divulgar os dados, caso seja estabelecidas relações de suas atividades com o aparecimento de um maior número de pessoas doentes. As consequências dessa radioatividade são desconhecidas a longo prazo.

Ulrich Beck (1994, apud JACOBI, 2003) identifica à sociedade de risco com uma segunda modernidade ou modernidade reflexiva, que emerge com a globalização, a individualização, a revolução de gênero, o subemprego e a difusão dos riscos globais, sendo que os riscos atuais se caracterizam por ter consequências, em geral de alta gravidade, desconhecidas a longo prazo e que não podem ser avaliadas com precisão, como é o caso dos riscos ecológicos, químicos, nucleares e genéticos.

EXCERTO 51:

Novos estudos sobre a radioatividade em Araxá. Estiveram em Araxá no último dia 15, sexta-feira, as técnicas Bárbara Mazzillis e Vanuza Jacomino, ambas do instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, de S.Paulo, para firmarem um convênio com a prefeitura Municipal para realização de estudos referentes ao controle e possíveis alterações radiológicas ambientais. Estudos desta natureza foram feitos em nossa cidade, há quase dez anos, pelo próprio IPEN, de forma que, devido a ausência de dados recentes, a situação atual da radiação torna-se desconhecida, podendo tanto estar em níveis toleráveis como alterados. Além da radiação, o IPEN deverá realizar em nossa cidade, estudos epidemiológicos, ou seja, o reconhecimento do comprometimento da saúde da população em razão dos problemas ambientais. Paralelamente, o IPEN também irá analisar os poluentes convencionais (chuvas ácidas, metais pesados, e outros) que eventualmente possam estar empestando a atmosfera do município. A ecóloga Rosângela Rios confirmou a existência de vários casos de leucopenia em nossa cidade, entretanto, somente com os estudos poderão determinar se esses casos são provenientes de problemas ambientais. (...) a técnica Bárbara Mazzillis, depois de tomar conhecimento que este processo é feito há vários anos, sem utilizar filtros anti-poluentes, explicou que a primeira preocupação deve recair sobre os funcionários da empresa, que estão diretamente expostos. **Correio de Araxá de 01-02/03/1991.**

O fato das técnicas do Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares-IPEN se mostrarem preocupadas com os funcionários da empresa, corrobora a constatação de Stotz et al (1992, apud Layrargues, 2000, p.116) que as classes trabalhadoras e a população de baixa renda são os mais expostos aos efeitos dos problemas ambientais. Ou seja, os riscos ambientais não são distribuídos igualmente entre a população. Nesse sentido, Hogan (1994 apud Layrargues, 2000) enfatiza que a mesma estrutura de classe social que determina a desigual distribuição da riqueza e dos canais de acesso aos centros decisórios também determina a desigual distribuição dos riscos ambientais, afetando a qualidade de vida desses sujeitos.

O cerne desse debate refere-se a uma das questões mais salientes na política ambiental contemporânea: a *justiça ambiental*. É um assunto polêmico, mas um grande número de estudos mostra com argumentos convincentes que a poluição e o risco ambiental é concentrado desproporcionalmente nas comunidades pobres, negras e minoritárias (LAYRARGUES 2000, p. 117).

Em 1991, os brasileiros aguardavam a realização da Eco 92 e os araxaenses davam vivas à seriedade como assuntos ligados ao meio ambiente eram tratados. Com a intervenção do presidente Collor de Mello, a mata da Cascatinha e a fonte Dona Beja haviam sido abertas ao público. A empresa não poderia mais destruir a Mata da Cascatinha, uma área ainda verde dentro de sua lavra, rica em teor de minério.

Mesmo com toda a poluição, algumas medidas que a empresa Arafétil tomou foram consideradas importantes pela população, acostumada a não ser ouvida pelos dirigentes dessa empresa, conforme relatos que podem ser observados no anexo 2. É destacada a função social da indústria, ao dar empregos para a comunidade. E a presença de técnicos do governo mostra a “seriedade” com que se tem tratado as questões relacionadas ao meio ambiente (excerto 52).

EXCERTO 52:

Tamanha a importância do Brasil no contexto ecológico, que no próximo ano será realizado no Rio o Eco 92. (...) Conscientes deste nosso papel, temos que voltar os olhos às nossas particularidades. E Araxá é uma parte considerável deste quadro. A natureza nos aquinhoou com um solo rico, gerador de riquezas e de sonhos. Como consequência contamos hoje com empresas mineradoras, lavrando a terra e obtendo lucros. Exercem, paralelo à extração mineral, uma função social importante e que as relacionam mais diretamente com a comunidade, que é dar empregos. (...) Trazem no seu bojo a recuperação ambiental das áreas hoje exploradas, cabendo a nós estarmos vigilantes no cumprimento das propostas e acordos. O caso recente da Cascatinha, que teve a participação do ilustre presidente Collor, demonstra não apenas o apreço e carinho que o mesmo tem pela Estância, mas serve-nos de alerta. A presença na última semana de técnicos do Ibama e do Ministério da Infraestrutura, averiguando de perto a ação da Arafétil em sua atividade, demonstra a seriedade com que têm sido tratados assuntos ligados ao meio ambiente. Antonio Leonardo Lemos de Oliveira¹⁶, **Correio de Araxá de 17-18/05/1991**.

Um dado de 1993 mostra que, em geral, não se podia ter crença na boa-fé dos interesses do capital privado. Uma pesquisa do Ibase (1997) sobre problemas ambientais no Brasil demonstrou que em um universo de 273

¹⁶ Antonio Leonardo Lemos de Oliveira é o atual prefeito de Araxá (mandato 2001-2008)

agressões ambientais visíveis (que ganharam espaço na imprensa), no ano de 1993, 50 % correspondiam ao capital privado, 27% ao Estado e os 23 % restantes ocasionados pela ação de pescadores, caçadores, garimpeiros, que em grande medida, geram esse impacto pela própria marginalização da qual são vítimas. (LOUREIRO, 2003).

Em Araxá, a política de boa vizinhança com a empresa Arafertil dura só alguns anos. Em 1999, o retorno das intenções da empresa em implantar uma fábrica de ácido sulfúrico a 3 km do balneário encontra resistência. A participação dos políticos é ambígua, como é de se esperar. Vetar uma indústria que pode trazer novos empregos para a cidade e maior arrecadação de impostos é sempre uma decisão difícil para um político. Além do desgaste com os empresários que pode resultar em retaliações.

A fala irônica do jornalista ao pedir a transformação do Complexo do Barreiro em hospital, ao fim do excerto 53, é justificável, pois com a possibilidade de instalação de uma indústria de ácido sulfúrico viria aumentar ainda mais a poluição e diminuir a qualidade de vida dos moradores.

EXCERTO 53:

USINA DE ÁCIDO SULFÚRICO. Sinceramente, não estávamos acreditando muito naquilo que nos diz o prefeito (...) o doutor Olavo quem deu o sinal verde à Arafertil, ao assinar o Alvará de localização da usina. (...) Aliás, nessa segunda tentativa, também o agora deputado federal Aracely de Paula (ex-prefeito) se omitiu feio, permanecendo durante todo o processo, comodamente sobre o muro. A Câmara Municipal também foi omissa no episódio. A Arafertil os encantou a todos. (...) Não escapam nem o Partido Verde, pessoal e autoridades do meio-ambiente, partidos políticos tidos como da oposição, e até intelectuais, que se acovardaram desta vez. (...) Que tal, agora, transformarmos o Complexo Turístico do Barreiro, onde estão injetando rios de dinheiro, num imenso hospital? Seria de muito mais serventia para todos... Araxá vai precisar de muitos e bons hospitais no milênio novo, ou até que se exaurem as nossas jazidas de fosfato, dentro de mais ou menos quinze anos. Errata: Já estávamos fechando esta edição, quando soubemos, oficialmente, da aprovação provisória para funcionamento da usina. O araxaense merece as lideranças que tem. Atanagildo Côrtes. Em 09/02/99 **Correio de Araxá de 13/02/1999.**

O que fazer para impedir uma indústria regularmente instalada de ampliar a sua área de atuação? Não se trata, segundo Sofiati (1987, apud Layrargues, 2000), de propor o fim da propriedade privada num país em que vigora um

sistema capitalista, mas não se pode admitir que em nome dela sejam ignorados os interesses de caráter social ou cometidos os mais inomináveis atentados ao meio ambiente.

O número de empregos a serem gerados pela nova indústria de ácido sulfúrico não é um número sedutor. Somente 21 novos empregos serão criados, o que talvez não compense o desgaste com a opinião pública da sua liberação (excerto 54).

EXCERTO 54:

Prefeito declara guerra à Arafertil e diz que não libera unidade de sulfúrico. O prefeito Olavo Drummond acaba de declarar “guerra” à Serrana Fertisul (Arafertil), ao anunciar, com exclusividade para o CORREIO DE ARAXÁ, que não liberará o Alvará de Localização para instalação da usina de ácido da mineradora, a três quilômetros da cidade e da estância balneária do Barreiro. (...) Querem gerar mais lucros a troca de vinte e um novos empregos, conforme o dr. José Cláudio, da FEAM, informou aos presentes na audiência pública da Associação Comercial. Vou lutar para que não fragilizem a cidade, retirando-a das decisões que visam a implantar, junto de nós, essa monstruosidade. **Correio de Araxá de 24/04/1999.**

Por que a necessidade do ácido sulfúrico? Ele parece ser vital para a produção do fosfato, daí a necessidade da empresa em fabricá-lo (excerto 55).

EXCERTO 55:

Apatita é o nome do mineral eruptivo do grupo dos fosfatados é explorado no Barreiro. Em natureza, a apatita não é para adubo porque é insolúvel, precisa de ser tratada em ácido sulfúrico concentrado para transformá-la em fosfatos solúveis que se prestam à adubação do solo. ÂNGELO D' ÁVILA. **Correio de Araxá de 24/04/1999.**

Pelo visto é compreensível o motivo da insistência da Arafertil em montar uma fábrica de ácido. O problema é quanto ao risco ambiental que a atividade oferece. Por se tratar de gases, de difícil manipulação, pode haver vazamentos e como a indústria fica no coração da cidade, em sua área nobre, esse risco torna-se ainda maior (excerto 56). Além disso, o transporte de ácido pode ser extremamente perigoso. No dia 14/012/2007, uma carreta contendo 32,4 mil

quilogramas de ácido sulfúrico produzidos pela empresa Bunge de Araxá, tomba na rodovia que liga Araxá à cidade de Franca (SP), município de Sacramento, distante 38 km de Araxá, próximo a um manancial. Tinha como destino a cidade de Cubatão (SP), quando, em determinado momento, perdeu o controle do veículo, em trecho de reta, e capotou várias vezes, sendo que a carreta parou tombada na pista, causando um grande vazamento do ácido¹⁷.

EXCERTO 56:

Note-se que todos os óxidos empregados na fabricação do ácido sulfúrico são de natureza gasosa, cuja manipulação por mais cuidadosa que seja não garante a afirmação de que esse ou qualquer outro processo atualizado de fabricação do ácido sulfúrico seja confiável e isento de extravasamento. Tudo é balela de grupos que buscam se enriquecer com o sacrifício de comunidades alheias". ÂNGELO D' ÁVILA. **Correio de Araxá de 24/04/1999.**

A fábrica poderia ser deslocada do centro da cidade, mas essa solução é considerada inviável em termos financeiros. E novamente o apelo é o econômico, tanto pelo custo do empreendimento quanto pelo fato da empresa se tornar menos competitiva no mercado de consumo (excerto 57).

EXCERTO 57:

Engenheiro de Meio-Ambiente da Serrana/Fertisul descarta possibilidade de transferir unidade de sulfúrico para 20 km do Complexo do Barreiro. Ricardo Manoel de Oliveira descartou qualquer possibilidade de transferir a usina de ácido sulfúrico da mineradora, para 20 ou 30 quilômetros da bacia do Barreiro, como havia sugerido, anteriormente, o prefeito Olavo Drummond. (...) Inviabiliza porque, praticamente, fica impossível, ou melhor, fica caríssimo você fazer um ramal ferroviário para atender a fábrica numa distância desta. (...) do ponto de vista ambiental, de segurança e de supervisão, uma fábrica a 10, 15 ou 20 quilômetro da unidade, é muito pior do que se ela estivesse perto da unidade de consumo. (...) não implantação da usina de ácido sulfúrico em Araxá fará com que a Serrana/Fertisul fique mais fraca e menos competitiva, a cada ano que passa, no mercado de consumo do país. **Correio de Araxá 24/04/1999.**

No ano de 1999, enquanto os araxaenses lutam pela não implantação de uma usina de ácido sulfúrico no complexo do Barreiro, é aprovada no Brasil, a Lei 9597/99 que estabelece a política nacional de educação ambiental que representa, segundo Saito (2002), o resultado de uma série de lutas dentro do Estado e da sociedade para expressar uma concepção de ambiente e

¹⁷ <http://www.jornaldeuberaba.com.br/?MENU=CadernoA&SUBMENU=Policia&CODIGO=18791>

sociedade, de acordo com o momento histórico da produção do texto legal. Isso significa que se trata de um reconhecimento político e não que haja consenso sobre sua compreensão, natureza ou princípio. Tem como objetivos fundamentais:

I. O desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos.

II. A garantia de democratização das informações ambientais.

III. O estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social.

IV. O incentivo à participação individual e coletiva permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania.

V. O estímulo a cooperação entre as diversas regiões do país, em níveis micro e macro-regionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade.

VI. O fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia.

VII. O fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.

Mas a democratização das informações ambientais não é colocada em prática em Araxá. A pressão da empresa sobre o poder público é notada no excerto seguinte, o de nº 58. O prefeito, que até algum tempo atrás estava irredutível quanto à liberação da indústria, um ano depois assina sem audiência pública, o alvará de construção da fábrica de ácido sulfúrico.

EXCERTO 58:

Moradores de Araxá se mobilizam contra fábrica de ácido Sulfúrico. Moradores da Estância turística de Araxá, MG, já estão se mobilizando para entrar com ação judicial contra o prefeito Olavo Drummond, ex-ministro do Tribunal de Contas no governo Collor, que assinou sem audiência pública, o alvará de construção de uma fábrica de ácido sulfúrico da empresa Serrana do grupo Arafertil, há apenas dez quilômetros do Grande Hotel/Termas de Araxá. **Correio de Araxá de 20/05/2000.**

Na Constituição de 1988, porém, a proteção ambiental adquiriu status constitucional. Podemos identificar dois grandes princípios: 1) Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado; 2) O poder público e a coletividade têm o dever de preservar e proteger o meio ambiente. Esse fato é lembrado por um cidadão araxaense que conclama a população a participar dos conselhos municipais e vetar a indústria (excerto 59).

Na Constituição de 1988 também foi estabelecida a CFEM – Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais, em seu art. 20, § 1.º, é devida aos Estados, Municípios e aos órgãos da União, como contraprestação pela utilização econômica dos recursos minerais em seus territórios. Tramita no senado federal um projeto de lei que modifica as regras da Compensação Financeira pela Exploração Mineral (CFEM). O projeto eleva os royalties da mineração, que são os valores pagos aos municípios, estados e União pelas empresas que exploram minérios.

Em 2001, foi aprovada a Lei nº10257 denominada Estatuto das Cidades que estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental.

Questão para a Educação Ambiental: Cabe também à Educação Ambiental a socialização e discussão da legislação de proteção ao meio ambiente, bem como o compromisso de incentivar os cidadãos para uma maior participação na gestão ambiental do município.

EXCERTO 59:

Acido Sulfúrico. Serrana tenta atropelar a autonomia municipal estabelecida pela Constituição de 1988, ao impor a implantação da usina de ácido sulfúrico no complexo ambiental e turístico do Barreiro de Araxá. A Constituição de 1988 trouxe novidades para o cenário brasileiro quanto à proteção ambiental e ao Direito Ambiental, e quanto ao direito ambiental, e quanto aos direitos e garantias individuais, através da organização do Sistema Nacional do Meio Ambiente. Cabe ao cidadão araxaense ser ouvido e respeitado pelos conselhos municipais em suas decisões, e com isto optar pelo desenvolvimento passageiro ou duradouro. Cesar Levy França **Correio de Araxá de 12/02/2000.**

Mesmo com todos os apelos de vários araxaenses, a Bunge, em 2000, finalmente consegue a autorização para instalar a fábrica de ácido sulfúrico, finalizando um processo que começou em 1987.

EXCERTO 60:

O prefeito Olavo Drumond assinou na terça-feira, 25/04/2000, o alvará que autoriza a construção da fábrica de ácido sulfúrico no complexo da Serrana. (...)”Este alvará agora assinado oferece garantias amplas e definitivas para a segurança comum e prevê a contra prestação social da empresa com benefícios concretos em obras para a cidade”. **Clarim¹⁸, de 28/04/2000.**

A única alteração feita no projeto original foi a mudança da localização da fábrica, em vez de 3 km do Barreiro ficará a uma distância de cerca de 7 km, dentro de uma área de eucaliptos, que poderão atenuar os impactos ambientais. O investimento é de cerca de R\$ 33 milhões de dólares.

EXCERTO 61:

Bunge Fertilizantes (Manah e Serrana) está concluindo uma fábrica de ácido sulfúrico, no município de Araxá (MG), que ficará pronta em 2001, um investimento de US\$ 33 milhões, com capacidade de 1.000 t/dia.¹⁹ Paulo César Teixeira.

Em 2000, é aprovada no Brasil a lei nº 9.985 que fixa regras para a compensação ambiental e obriga as empresas a aplicar em unidades de conservação, pelo menos, 0,5% do valor dos empreendimentos que causem

¹⁸ Esse excerto foi retirado do jornal “O Clarim”, outro jornal da cidade de Araxá, por não ter sido encontrada a notícia sobre a instalação da fábrica no jornal “Correio de Araxá”.

¹⁹ http://www.dnpm.gov.br/assets/galeriadocumento/sumariomineral2001/ENXOFRE_Revisado.doc

grande impacto. Mas, segundo Fernandes; Leal (2008), para evitar desgastes com os empresários (que depois não ajudam em suas campanhas políticas), gestores municipais preferem deixar responsabilidade nas mãos do Estado. Algumas cidades confundem compensação ambiental com escambo e aceitam doações em serviços e bens- carros e tratores, por exemplo- como contrapartida aos danos provocados por obras públicas e particulares.

Em 2001, em Araxá, continuam as denúncias quanto à fumaça de chumbo e cloro que desce pela bacia do Barreiro (excerto 62).

EXCERTO 62:

Meio ambiente em perigo. Sabe-se que de um modo geral, com maior ou menor intensidade, a atividade mineradora, de qualquer espécie, é ofensiva ao meio ambiente, porque geralmente é desplanejada, indiscriminada, clandestina ou não é fiscalizada. Ninguém desconhece os efeitos deletérios da exploração do ouro, da cassiterita, de xelita e da gipsita, ocorridos no Nordeste do Brasil, entretanto, ninguém atenta para uma “fumaça” de chumbo e cloro que, diuturnamente, desce pela bacia do Barreiro e cobre o planalto de Araxá. ROMEU MÚCIO PAIVA. **Correio de Araxá de 06/01/2001.**

Ambientalmente a primeira década de 2000 também não começa bem no Brasil. O descaso é alarmante com os acidentes da Petrobrás em Duque de Caxias (RJ) e Araucária (PR) que juntos deixam vazar 5,3 milhões de litros de óleo no mar, manguezais e rios próximos. A cidade de São Paulo vive a maior seca do século, o Congresso Nacional aprova o projeto que aumenta de 20% para 80% a área que pode ser devastada na Amazônia, a mineração ilegal, a navegação irresponsável e a pesca predatória comprometem o ecossistema pantaneiro e as discussões ainda não se transformam em ações práticas efetivas e abrangentes. (GUIMARÃES, 2003).

Nos 10 anos que se seguiram à Rio- 92, observa-se que pouco do que foi prometido saiu do papel. Nas palavras de Leis (1999):

Observando então a Rio-92 poderia concluir-se que, finalmente, as soluções para os problemas globais começavam a receber uma atenção política concreta. Mas depois de vários longos anos da Rio-92 pouco ou nada saiu do papel, e os problemas ambientais e sociais globais continuam deteriorando-se gradativamente (LEIS, 1999, p.170).

Em 2002, dez anos depois da Rio 92, às vésperas da Cúpula de Joanesburgo, o clima era bastante diferente daquela primeira reunião. Constatava-se que os documentos assinados no Rio de Janeiro, tão

estrandosamente celebrados, pouco alteraram a realidade. Dados do site oficial da Rio +10²⁰ apontam que:

- Em 2002, 40% da população mundial enfrentava escassez de água;
- Estima-se que 90 milhões de hectares de florestas foram destruídos na década de 1990;
- A cada ano, 3 milhões de pessoas morriam de doenças causadas pela poluição;
- A falta de saneamento básico vitimava 2,2 milhões de pessoas por ano;
- Embora os países ricos tenham se comprometido em Estocolmo a destinar 0,7% de seu Produto Interno Bruto anualmente para que os países pobres enfrentem os problemas da miséria e da degradação do meio ambiente, a ajuda concreta – que era, em média, de 0,36% do PIB em 1992 – caiu para 0,22% do PIB anual em 2002.
- A proporção de pessoas que ganhavam menos de US\$ 1 por dia caiu de 29% para 23% da população mundial. No entanto, em números absolutos, ainda representavam mais de 1,2 bilhões de pessoas, 75% delas nas zonas rurais.

Ao desestimulante quadro ambiental, somava-se uma série de desastres ecológicos às vésperas da Conferência de Joanesburgo, tais como a imensa camada poeira no continente asiático e as inundações de proporções inéditas no continente Europeu.

Em Araxá, nesse período, continuam as denúncias em relação ao descaso com o ambiente e a ganância por parte das mineradoras (excerto 63).

EXCERTO 63:

A estância hidromineral, a mineração, uma vez que Araxá e sua estância ficam sobre ricas jazidas de apatita, utilizada na fabricação de adubos minerais, de urânio, mineral radioativo empregado na obtenção de energia nuclear e de nióbio, mineral utilizado nas ligas resistentes a altas temperaturas e por isso usadas na construção de foguetes e naves espaciais. Assim, numa ação de total vandalismo, as mineradoras, com sua ganância descomunal, acham-se no direito de destruir a bela paisagem original daquilo que foram as bordas da enorme cratera, danificando-a imensamente. Fernando Dalmo Borge. **Correio de Araxá de 22/06/2002.**

²⁰ <http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Rio10/Riomaisdez/index.php.37.html>

A Rio+10 era evocada para se perguntar como conciliar crescimento com qualidade de vida e desenvolvimento sustentável (excerto 64).

EXCERTO 64:

RIO + 10. A Conferência de Cúpula Mundial Sobre o Desenvolvimento Sustentável. Nos ensinam que o crescimento econômico é progresso, mas não nos ensinam como buscar a felicidade, a saúde, ou um jeito de viver de forma sustentável. E com isto estamos aprendendo que o que desejamos para o nosso futuro quando somos jovens é apenas idealismo e ingenuidade. (por César Levy França) **Correio de Araxá de 07/09/2002.**

Para representantes da Fundação Ford²¹ (2001), apesar dos avanços globais não terem atingido as grandes expectativas geradas na Rio-92, e haver ainda tantos atentados contra o ambiente, o movimento para o desenvolvimento sustentável e justiça ambiental no Brasil é vibrante e crescente, no período pós Rio-92. Segundo os autores, a sociedade brasileira estaria cada vez mais consciente da premência de lidar com os efeitos negativos da degradação ambiental na qualidade de vida das gerações atuais e futuras e da necessidade urgente de colaborar novos modelos para o desenvolvimento, que promovam equidade, justiça social e manejo ambiental bem fundado.

Apesar do extraordinário custo social, a crise do modelo de desenvolvimento no Brasil tem tido um aspecto benéfico que é, segundo Ferreira e Viola (1996), o de ter acelerado na opinião pública a tomada de consciência da devastação ambiental.

Mas é às duras penas essa conscientização ambiental dos moradores de Araxá. Mesmo as empresas tendo instalado filtro antipoluentes, por se tratar de uma atividade de alto risco, os vazamentos estão propensos a acontecer. Em 2002, mais um acidente é relatado (excerto 65) e a empresa obrigada a reparar o dano ambiental. Mas a fala do promotor público mostra confiança na empresa, pois ela pratica a “lucratividade verde”.

²¹ FUNDAÇÃO FORD. Apresentação. In: CAMARGO, A. et al. Meio Ambiente Brasil: avanços e obstáculos pós-Rio -92. Estação Liberdade: Instituto Socioambiental: Rio e Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2002.

EXCERTO 65:

Bunge tenta reparação de dano ambiental. A Bunge Fertilizantes assinou, recentemente, um documento, que parece ser o início da solução de uma polêmica iniciada em março, quando produtores rurais, donos de terras na região da mineradora, recorreram ao vereador Edvaldo Carneiro (PTB) e a órgãos públicos para reclamar de um estranho efeito que estava “queimando” as lavouras e causando doenças nos animais. Órgãos ambientais fizeram uma pesquisa, concluindo que uma emissão irregular de flúor teria poluído o ar e a água, afetando as lavouras e causando um considerável dano ambiental. Constatada a culpa da Bunge, uma vez que o acidente foi causado por uma incapacidade nos filtros da empresa, o Ministério Público propôs um acordo com a mineradora, o chamado termo de Ajustamento de Conduta, que tem por objetivo principal realizar um plano de monitoramento. (...)”A Bunge é uma empresa que tem a preocupação com a “lucratividade verde”, que é a lucratividade conjugada com o respeito às normas ambientais, e graças a essa consciência, a gente chegou a este Termo de Ajustamento de Conduta”. **Correio de Araxá, 16/11/2002.**

Para Layrargues (2000), o risco ambiental não se define exclusivamente pela associação com os desastres ambientais. Uma perda do serviço ambiental está relacionada à questão tecnológica. Uma indústria pode até “produzir limpo” caso esteja dentro dos padrões exigidos pela legislação ambiental, como deve ser o caso da BUNGE, mas não poderá evitar acidentes. Além disso, mesmo que o acidente momentaneamente possa não causar problemas sérios, não se sabe os efeitos colaterais que podem advir para a saúde humana e ambiental. O excerto 66 mostra a preocupação de uma produtora rural de Araxá, prejudicada pela poluição da empresa Bunge e indenizada posteriormente.

EXCERTO 66:

INDENIZAÇÃO. Segundo a produtora Analice Guimarães Abdua, uma das afetadas pela poluição da Bunge, o problema vem sendo resolvido gradativamente. Depois de confirmadas as denúncias de que algum produto químico proveniente da empresa estaria danificando o meio ambiente, os representantes da Bunge se prontificaram a fazer um plano de reposição com base no prejuízo de cada um, indenização esta que foi suficiente para cobrir bem os prejuízos causados pelos danos ambientais. “a gente só tem medo de que os males que ocorreram perdurem por mais tempo, porque a gente não sabe que influência este produto pode causar a longo prazo”, salienta ela, preocupada. Analice afirmou que os demais produtores, assim como ela, estão um pouco apreensivos pelas consequências que o acidente possa deixar, no entanto, procuram confiar na tecnologia adquirida e na idoneidade da empresa. **Correio de Araxá de 16/11/2002.**

Porém, apesar do medo, a fala da produtora mostra a crença na tecnologia e na seriedade da empresa, provavelmente resultantes de boas campanhas do *marketing verde* promovido pela Bunge, desde 1990.

À primeira vista, diante de um caso de poluição ou de degradação ambiental, pode parecer que uma solução técnica resolva o problema. Mas isso não é mais do que uma visão de curto alcance, pois as soluções técnicas nunca resolvem as contradições sociais, mas se sobrepõem a elas. (FOLADORI, 2001).

Apesar da atividade de mineração estar destruindo cerca de 40% da Mata da Cascatinha, poluindo o ar, a água, o solo, o trabalho de marketing verde tem se mostrado eficiente, pois as pessoas confiam na idoneidade da empresa.

Uma questão bastante importante é a finitude das jazidas de apatita previstas para terminarem em menos de 15 anos. A empresa Bunge faz o discurso da sustentabilidade, mas seu prazo está se esgotando. Provavelmente daqui a alguns anos, novas pressões sobre o ambiente serão feitas pela empresa.

O extrativismo em Araxá é danoso ao meio ambiente, pois se relega o conceito de sustentabilidade uma vez que as próximas gerações não poderão usufruir dos minérios que estão sendo retirados à exaustão. Discutir com a população maneiras para o enfrentamento desse problema é tarefa da educação ambiental.

Questão para a Educação Ambiental: Continuar uma prática extrativista, fornecendo matéria- prima até a sua exaustão, com alto risco ambiental, não parece ser a melhor saída ao desemprego. A riqueza do subsolo está fazendo a riqueza de poucos, mas não da população. O que farão os araxaenses quando não houver mais minérios? São questões a serem discutidas por todos, especialmente por educadores ambientais.

Não é possível esperar uma atitude do poder executivo, ou esperar passivamente que o governo interceda e solucione os problemas. Ainda mais, nessa época que vivemos uma onda de privatizações dos recursos naturais, que acompanha a onda de privatização da economia. Carvalho; Scotto (1995,

apud Layrargues, 2000, p.141) perguntam: *em que medida um Estado cada vez mais reduzido no seu papel de intervenção e regulação será capaz de limitar os efeitos degradadores dos interesses privados?*

Questão para a Educação Ambiental: Apesar dos canais de participação dos cidadãos e das organizações da sociedade civil em defesa do meio ambiente já terem sido estabelecidos na década de 1980, de acordo com Leis (1999) eles não se constituíram de fato como canais de negociação pública. Cabe também à educação ambiental ampliar a sensibilização da sociedade para a necessidade do exercício de uma cidadania direta e participativa, isto é, a necessidade de participar de alguma forma de organização social que vise um aprofundamento das questões ambientais e dos paradigmas dominantes.

Ao recuperar a história de Araxá, desde 1950, o que se observa, é a falta de participação popular nas decisões governamentais sendo, portanto, necessária a criação de canais para viabilizar novas formas de cooperação social. Um dos grandes desafios aos educadores é aumentar a consciência ambiental, possibilitando que a população participe mais intensamente nos processos decisórios como um meio de fortalecer, segundo Jacobi (2006), a sua coresponsabilização na fiscalização e controle dos agentes responsáveis pela degradação socioambiental. O principal eixo de atuação da EA deve buscar acima de tudo, a solidariedade, a igualdade e o respeito à diferença através de formas democráticas de atuação baseadas em práticas interativas e dialógicas. (JACOBI, 2006).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intenção da pesquisa foi recuperar fragmentos da história recente de Araxá (1950-2000) no que diz respeito à extração de minérios no município a partir de notícias veiculadas em jornais e nos registros das Atas da Câmara Municipal de Araxá, tendo como pano de fundo os movimentos ambientalistas.

Apesar das fontes de pesquisa que utilizamos exigirem certa crítica julgamos que os excertos dão pistas dos acontecimentos que envolvem essa atividade empresarial e permitem o destaque de questões a serem exploradas pelos educadores ambientais.

Os acontecimentos em Araxá durante esses últimos 40 anos acompanham *pari passu* o desenvolvimento da política ambiental mundial e brasileira, ou seja, o desenvolvimentismo dos anos 1950 e 1970 à custa da degradação ambiental, a globalização da economia nos anos 1980, a implantação do marketing verde das empresas nos anos 1990, e o enfraquecimento do Estado nacional frente às transnacionais no século XXI.

Também acontece em Araxá o que Maimon (1995), em uma pesquisa realizada em 1991, já havia observado que é o fato da pressão popular local, que sofre os efeitos da poluição, e a pressão do movimento ecológico internacional serem mais importantes na fiscalização das empresas que os próprios órgãos fiscalizadores estaduais.

Por outro lado, o que é condenável, observa-se que os políticos locais sofrem maior pressão dos empresários submetendo-se a eles mais por interesses pessoais, do que por interesses públicos. Dados fornecidos por Elias Araújo, presidente do Fundo Nacional do Meio Ambiente, as prefeituras deixam de arrecadar bilhões em compensação ambiental pelos danos provocados por obras, pois não se empenham na criação de fundos de compensação, uma vez que os políticos temem represálias do empreendedor. (FERNANDES; LEAL, 2008).

Para Maimon (1995), as empresas com performance ambiental são aquelas de maior inserção internacional, uma vez que neste ambiente a

sensibilização dos problemas ambientais vem implicando uma maior pressão dos acionistas, consumidores e ou financiadores.

No entanto, contrariando essa idéia que parece ser de senso comum, Xu Jianmin, responsável do governo chinês para o clima, em entrevista à Revista Época (10/03/2008, p. 60) acusa as empresas multinacionais instaladas em seu país por 30% poluição, pois consomem muita energia e matéria-prima, lançam gases de efeito estufa, além de pagarem salários muito baixos aos chineses e com isso, conseguem lucros exorbitantes.

Outro fato a ser destacado é que a localização das empresas acaba sendo um fator determinante de responsabilidade ambiental, conforme já observado por Maimon (1995). Como as duas empresas em Araxá dividem o espaço com áreas de lazer e turismo, a pressão da população é grande, apesar de que, pelos excertos, verifica-se que as empresas, pelo menos uma delas, tinham uma atitude arrogante em relação às solicitações ambientais. Entretanto, durante quase 2 décadas, a empresa Arafertil desconsiderou os apelos da população, mudando de postura somente quando estava correndo o risco de ser obrigada a parar com as atividades de extração de apatita.

Percebe-se em Araxá, pequena participação popular nas decisões governamentais. Os políticos vão a reboque das empresas em nome do emprego, do financiamento de obras públicas, dos impostos. Prevalece sempre a questão econômica. O desfecho da instalação da fábrica de ácido sulfúrico é ilustrativo. A empresa, contrariando o bem comum, instala uma fábrica de ácido num complexo turístico, com águas minerais.

A relação da sociedade humana com seu ambiente é sempre uma relação na qual intervêm três elementos: o trabalho, os meios de produção e a natureza. Mas segundo Foladori (2001) a combinação entre esses três elementos pode se dar de diferentes modos, por exemplo, na sociedade primitiva era de uma forma diferente daquela utilizada pela sociedade escravista ou pela sociedade feudal. Para o autor, na *forma social* dessa combinação está a chave para entender os problemas derivados da *velocidade de utilização* e da *utilidade* dos recursos naturais.

O desenvolvimento econômico tem sido contestado cada vez mais. Ambientalistas de todo o mundo já pregam a retração econômica que prevê a desaceleração da economia nos países que consolidaram seu modelo produtivo despreocupados com os limites do ecologicamente sustentável. Uma nova filosofia, da humanidade como parte da natureza e sujeita as suas regras, deve substituir a visão atual, do homem afastado da natureza e como seu senhor. (MANSSON, 1992 apud CAVALCANTI, 1995). A economia não pode ser vista como um sistema dissociado da natureza, pois não existe atividade humana sem fotossíntese, sem água, sem ação microbiana do solo. (CAVALCANTI, 1995)

A análise dos excertos nos mostra que a maioria dos políticos e personalidades percebia os problemas ambientais como advindos de um mau gerenciamento do ambiente. Integrada a essa idéia está presente uma concepção de ambiente como um recurso a ser naturalmente explorado para atingir um modelo de desenvolvimento e um estilo de vida que têm gerado agressões e problemas ambientais em proporções nunca vistas. Essa visão pode ser entendida pelo progresso material vivido por Araxá nesse período, a ponto da população parecer indiferente à exploração do fosfato em sua área urbana, conforme as palavras do Senador Luis Cavalcante.

Essa concepção de ambiente corrobora as considerações de Santos; Sato (2001, p.160-161), sobre as prioridades dos brasileiros, em geral: “por mais que julgue importantes as questões ecológicas a maioria da população as considera secundárias. É mais importante lutar por moradia, alimento, emprego, escola, bons salários, etc.”

Com a promessa de manutenção e criação de novos empregos e de maior dinamismo na economia local, políticos e trabalhadores se rendem às propostas e soluções técnicas dadas pelas empresas aos problemas ambientais, aprofundando o processo de alienação em relação à natureza.

Para Acselrad (2006 apud Trein, 2007) a mundialização do capital a partir dos anos 1980, vem impondo aos países periféricos políticas de ajuste macroeconômicas que enfraqueceram paulatinamente a autonomia dos Estados nacionais, o que contrasta com a fase do desenvolvimentismo quando

aquela autonomia permitia a implementação de algumas políticas públicas de caráter redistributivo da riqueza e da renda. O Estado regulava as relações capital-trabalho, assegurando direitos trabalhistas. Já as políticas neoliberais vêm retirando dos Estados nacionais a capacidade de regular a relação capital-trabalho, vêm ampliando a perda dos direitos sociais dos trabalhadores e aumentando o passivo ambiental. (TREIN, 2007).

Dados recentes da empresa Bunge apontam que apesar do faturamento anual da empresa ser da ordem de R\$ 23,2 bilhões, exportações de US\$ 2,5 bilhões e investimentos já aprovados de US\$ 1 bilhão, ao final de 2005 passou por um processo de reestruturação que levou à demissão parte dos funcionários²².

Isso corrobora as palavras de Herculano (2005, apud Trein, 2007, p. 117) ao enfatizar que o ato de produzir se faz necessariamente de forma cooperativa, mas o mesmo não ocorre no que diz respeito à distribuição daquela riqueza produzida. *Como aceitar ter minha lavoura e minha cidadezinha submersa para prover de energia elétrica os anúncios de néon das megalópoles?*

Como perder a fonte Dona Beja e a Mata da Cascatinha em nome da produção do fosfato que durante muito tempo nem aos agricultores locais serviu? Como ficar só com os buracos, com o ar, a água e o solo poluídos por metais tóxicos e radioativos quando não houver mais minérios para extrair? Como diz Trein (2007), essas questões exemplificam problemas que precisamos enfrentar e que não são da ordem estritamente técnica ou que possam se gerenciados a partir de uma simples relação de custo e benefício, como se esta relação fosse neutra e objetiva.

Os excertos permitem observar que as empresas, ao se estabelecerem em Araxá, mantiveram inicialmente diferentes relações com a população e com o poder público local. Conforme se nota pelas falas dos políticos, a empresa mineradora de nióbio, apesar das desconfianças sobre a

²² Dados do Instituto Observatório Social e da Revista Dinheiro Rural
<http://www.observatoriosocial.org.br/portal/index2.php?option=content&task=view&id=1546&pop=1&page=0>
<http://www.terra.com.br/revistadinheirorural/capa09.htm>

evasão de divisas, sempre procurou manter uma boa relação com a população de Araxá a partir de oferecimento de patrocínios e apoio às iniciativas locais. Tanto é que, nos excertos das Atas da Câmara, com exceção das denúncias sobre os baixos valores, tanto do nióbio como dos impostos pagos aos cofres municipais, não há reclamações propriamente contra as atividades de mineração da empresa. Ao contrário, na fala do Vereador Waldir Benevides de Ávila no Livro de Atas número 23, 08/05/1971, p.196 (...) *Esta indústria veio realizar um grande sonho de nossa gente: a exploração de nossas riquezas naturais* (excerto 14)

A maioria das falas é sobre a Arafertil (atual Bunge), a mineradora de fosfato. As péssimas relações dessa empresa com o poder público e com a população em geral se estenderam até o governador de Minas Gerais Tancredo Neves, em 1983, considerar incompatível a atividade da companhia com a da estância balneário do Barreiro de Araxá. Esse fato obrigou a Arafertil e diversos órgãos de governo local e estadual, ligados ao meio ambiente e turismo, a criarem um programa de convênio para reabilitação do que já havia sido degradado na região. Somente após a recuperação das áreas degradadas pela atividade de mineração é que a empresa poderia prosseguir com seu plano de lavra. A recuperação ambiental foi realizada melhorando sua imagem frente à população, reforçada pela criação do Centro de Educação Ambiental.

As duas empresas, atualmente mantêm boas relações com a população e com o poder público local. Criticar as ações de responsabilidade social dessas empresas é quase uma espécie de sacrilégio.

As duas grandes companhias mineradoras – Bunge Fosfatados e Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração (CBMM) – mantêm centros de educação ambiental não formal desde o início da década de 1990, com o oferecimento de várias atividades (reciclagem de lixo, tratamento de água, cultivo de plantas, distribuição de mudas, cursos, palestras, oficinas de danças e teatro) e patrocínio de outras tantas. Muitas escolas em Araxá têm nessas práticas as suas únicas experiências com Educação Ambiental.

Para Tozoni-Reis (2007a) práticas desse tipo se baseiam em propostas pedagógicas eminentemente ideológicas, pois expressam o caráter

disciplinatório da educação, do ensino e, principalmente, da escola no que diz respeito à adaptação não-crítica dos sujeitos/educandos ao projeto hegemônico de sociedade, ou seja, os educandos são “moldados” pelo processo educativo que os prepara para ocupar seu papel na sociedade tal qual ela se encontra estruturada.

Ainda para Tozoni-Reis (2007a, p. 02), se a educação ambiental é uma ação política, ela exige posicionamento. Isso significa que o pensar e o agir educativo ambiental trazem diferenças conceituais. Essas diferenças podem ser sintetizadas em alguns grandes grupos:

- a) a educação ambiental como promotora das mudanças de comportamentos ambientalmente inadequados – de fundo disciplinatório e moralista -;
- b) a educação ambiental para a sensibilização ambiental – de fundo ingênuo e imobilista;
- c) a educação ambiental centrada na ação para a diminuição dos efeitos predatórios das relações dos sujeitos com a natureza – de caráter ativista e imediatista;
- d) a educação ambiental centrada na transmissão de conhecimentos técnico-científicos sobre os processos ambientais - de caráter racionalista e instrumental;
- e) e a educação ambiental como um processo político, crítico, para a construção de sociedades sustentáveis do ponto de vista ambiental e social - a educação.

No contexto descrito neste trabalho, como desenvolver uma educação ambiental em Araxá como um processo crítico, para a construção de sociedades sustentáveis, se a maioria das práticas pode ser classificada como disciplinatória, imobilista, imediatista e racionalista, se aplicarmos a classificação feita acima por Tozoni-Reis.

Concordamos com Reigota (1994) quando diz que a Educação Ambiental deve ser compreendida como uma educação política que prepare os cidadãos e entender o *porquê* fazer algo, não de detendo apenas no *como* fazer.

Frente aos gravíssimos problemas ambientais que vivenciamos, a educação ambiental se converteu em um trabalho prioritário. Os cientistas por

meio dos jornais, de revistas, de programas na televisão não se cansam de repetir que o planeta está no seu limite, que a raça humana chegou a uma encruzilhada. Dependendo do que fizermos nas próximas décadas podemos nos guiar rumo à sustentabilidade ambiental ou entrar em colapso, diz o redator e editor da revista *Scientific American*, George Musser (MUSSER, 2005), que em sua edição especial de outubro de 2005, traz como título de capa: “O Planeta no Limite”.

Mas, os problemas não se resolverão somente através do conhecimento que a humanidade tiver deles, nem da forma de encará-los, nem tampouco da hierarquia que se possa dar a certos problemas em lugar de outros. O pensamento ambiental se insere em um amplo espectro e as diferenças entre as diversas posturas são substanciais (FOLADORI; GAUDIANO, 2001).

O processo de conscientização como princípio metodológico traz a possibilidade de construção da metodologia do *tema gerador* como um importante recurso para a educação ambiental por seu potencial reflexivo e problematizador. (TOZONI-REIS, 2006). Assim, consideramos que a história ambiental contemporânea de Araxá, carregada de conteúdos socioambientais, pode ser utilizada como *tema gerador* para reflexões mais amplas e conseqüentes sobre o extrativismo.

A exploração, além de ser uma prática insustentável, apesar do enorme tamanho das jazidas a ponto dos técnicos as considerarem *inesgotáveis*, tem trazido poluição e degradação para Araxá, conforme declarações feitas há mais de 30 anos. Mas, o desenvolvimento econômico é capaz de superar as queixas da população sobre a exploração de minérios em áreas urbanas, como bem observou o Senador Luis Cavalcante, em 1977. Quanto à questão do nióbio, uma Comissão de Inquérito já era exigida no início das operações de exportação.

Os conflitos entre os atores sociais quanto à extração, desde o seu início, podem ter contribuído para gerar um sentimento de estarmos sendo explorados por companhias estrangeiras, que se perpetua até a presente data.

A falta de sustentabilidade dos empreendimentos pode até levar a sucessos imediatos, como está sendo o caso de Araxá, mas fatalmente

comprometerá o futuro. As agressões ao ambiente fatalmente serão devolvidas às gerações futuras.

Os educadores ambientais não podem deixar de enfatizar como são tênues os laços que unem os seres humanos e a natureza, no que diz respeito aos riscos ambientais que corremos com a perda do serviço ambiental relacionada à questão tecnológica. Metais pesados e radioativos que contaminam o ar e a água, tidos como efeitos colaterais negativos, “externalidades”, desmistificam a idéia de que a tecnologia tem como meta o papel de reverter a problemática ambiental.

A tecnologia provoca alterações sociais, porém isso não garante que a qualidade dessas mudanças seja no sentido de maior participação e reintegração humana à natureza. (LOUREIRO, 2003). A desmistificação da *modernização ecológica* retoma o ideal democrático no qual o papel do técnico especialista na gestão ambiental- o tecnocrata- fica reduzido diante do poder de participação do cidadão (MOL & SPAARGAREN, 1993, apud LAYRARGUES, 2000).

A extração de minérios se por um lado disponibiliza um número razoável de empregos, por outro, gera uma falta de estímulo ao desenvolvimento científico-tecnológico que possibilite gerar novos conhecimentos, capacidade e habilidades e em conseqüência, novos empregos.

Para Leff (2001):

A reorientação das atividades acadêmicas e de pesquisa que leva à construção de uma racionalidade ambiental implica a incorporação do saber ambiental emergente nos paradigmas teóricos, nas práticas disciplinares de pesquisa e nos conteúdos curriculares dos programas educacionais. (LEFF, 2001, p. 202).

Acreditamos que estudar a história ambiental recente de Araxá e divulgá-la será estratégico para a sua proteção ambiental e de fundamental importância para os projetos e atividades de Educação Ambiental.

Dar destaque para as questões locais vai ao encontro das recomendações da Declaração da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental de Tbilisi define como função da educação ambiental criar

uma consciência e compreensão dos problemas ambientais e estimular a formação de comportamentos positivos. A compreensão dos problemas ambientais é um dos principais destaques do documento, que recomenda, para isto, que os temas ambientais sejam radicalmente contextualizados, isto é, que os temas ambientais mais importantes para os diferentes grupos sociais sejam aqueles que têm significado social e histórico para estes grupos, aqueles que estão presentes na vida concreta das pessoas, ou seja, *os temas ambientais locais*. (TOZONI-REIS, 2006)

Desse cenário histórico desponta para a educação ambiental o desafio de construir uma cidadania participativa e um novo paradigma de produção sustentável; de promover uma alfabetização do risco ambiental; de ampliar o debate sobre justiça ambiental e sobre os interesses públicos versus interesses privados; de fazer uma análise crítica ao marketing verde das empresas; de discutir o papel dos políticos e do poder público na gestão ambiental; de construir uma nova racionalidade.

As atividades de educação ambiental realizadas na cidade, em particular, as coordenadas pelas empresas (anexo1) não trazem novos elementos que possam colaborar na construção de uma nova racionalidade produtiva. Não que essas práticas não sejam educativas, mas não o são no sentido de educar para a transformação das relações sociais de dominação, que poderiam auxiliar na construção de novas condutas com o ambiente, pautadas na sustentabilidade ambiental e social.

Muitas reflexões podem ser feitas a partir dos resultados, mas o mais importante é que os professores e educadores ambientais, em programas/atividades de educação ambiental formal e não-formal, não se deixem levar pelas “boas intenções” das empresas, discutam com seus alunos a questão da sustentabilidade dos empreendimentos humanos e que os ajudem a não ter uma visão limitada de ambiente, essencialmente como um recurso que precisa ser gerenciado, ou que precisa ser assegurado para os benefícios a longo prazo.

A sustentabilidade só será possível por meio de *invenções* que, segundo Dansereau (1999) apesar de já se encontrarem parcialmente à nossa

disposição, continuam a nos faltar na maior parte dos casos. O mundo exige uma nova racionalidade, novas relações homem-natureza, que interrompa essa lógica de desenvolvimento a qualquer custo. Reinventar o futuro constitui atualmente a tarefa mais urgente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A IMPRENSA. **O Trem da História**. Araxá, n.13, ano 13, p. 8, abril/maio/junho. 1994.

ANDRÉ, M.E.D.A. A Pesquisa no cotidiano escolar. In: FAZENDA, I. (org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 1989. p. 35-45.

BACKER, P. **Gestão ambiental: a administração verde**. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 1995.

BARDIN, L.. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BAZZO, W. A. ; LINSINGEN, I. V.; PEREIRA, Luiz Teixeira Do Vale . **Introdução aos Estudos CTS**. 01. ed. Madrid: Organização dos Estados Iberoamericanos, 2003.

BENEVIDES. M. V. M. **Educação para a cidadania**. Lua Nova, São Paulo: Cedec, n.º 38, 1996.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRENNAN, A. Prefácio. In: GRÜN, M. **Em busca da dimensão ética da Educação Ambiental**. Campinas: Papirus, 2007

BRESSAN, D. **Gestão Racional da Natureza**. São Paulo: Hucitec, 1996

BRÜSEKE, F.J. O problema do desenvolvimento sustentável. In: CAVALCANTI, C.(org.) **Desenvolvimento e Natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1995.

BUENO, W da C.. **O jornalismo ambiental na construção de uma vida sustentável. Jornalismo Ambiental – Brasil**. Disponível em: <http://www.jornalismoambiental.jor.br/>, acesso em: 03/06/2007.

CAVALCANTI, C. Breve Introdução à Economia da Sustentabilidade. In: CAVALCANTI, C. (org.) **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. São Paulo: Cortez, 1995.

CARVALHO, I.C. de M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2004.

CUNHA, M. M. S. O caos conceitual-metodológico na Educação Ambiental e algumas possíveis origens de seus equívocos. **Ambiente e Educação**. Revista de Educação Ambiental. Volume 11. Rio Grande: Fundação Universidade Federal do Rio Grande, p. 75-85, 2006.

DANSEREAU, P. O avesso e o lado direito. A necessidade, o desejo e a capacidade. In: Vieira, P.F.; Ribeiro, M.A. (orgs). **Ecologia Humana, Ética e Educação**. A mensagem de Pierre Dansereau. Porto Alegre: Pallotti; Florianópolis: APED, 1999.

DEMO, P. **Metodologia científica em Ciências Sociais**. 3^a ed. São Paulo: Atlas, 1981.

DEMO, P.. **Educar pela pesquisa**. 2. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 1997.

DIAS, G.F. **Educação Ambiental: Princípios e Práticas**. São Paulo: Gaia, 1998.

DUARTE, M. O problema do risco tecnológico ambiental. In: TRIGUEIRO, A. **Meio Ambiente no século XXI**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

FERNANDES, A.; LEAL, L.N. Cidades Ignoram Fundo Ambiental. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 9 de março, 2008. Caderno A.

FERREIRA, L. da C.; VIOLA, E. **Incertezas de Sustentabilidade na Globalização**. Campinas: Editora da Unicamp, 1996.

FOLADORI, Guillermo; GAUDIANO, Edgar González. En pos de la Historia en Educación Ambiental. **Tópicos en Educación Ambiental** 3 (8), p. 28-43, 2001.

FOLADORI, G. **Limites do Desenvolvimento sustentável**. Campinas: Editora da Unicamp, São Paulo: Imprensa Oficial, 2001.

GONZAGA, C.A.M. Marketing verde de produtos florestais: teoria e prática. **FLORESTA**, Curitiba, PR, v. 35, n. 2, mai./ago. 2005.

GUIMARÃES, L.B. A importância da história e da cultura nas leituras da natureza. In: 29ª REUNIÃO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO. 2006, Caxambu: **Anais...**Caxambu: Associação Nacional de Pós- Graduação e Pesquisa em Educação, 2006.

GUIMARÃES, S.S.M. **Educação ambiental e sustentabilidade**: as idéias dos alunos de um curso de Biologia. Dissertação (Mestrado em Educação)- Universidade Metodista de Piracicaba, 2003.

GRONKE, H. e LITTIG, B. **Problemas Ambientais, Ética e Política Ambientais**: os riscos ecológicos como desafio para a ética do discurso. In: Impulso, Revista de Ciências Sociais e Humanas, vol. 13, Piracicaba: UNIMEP, 2002 , p.11-34.

GRÜN, M. **Ética e educação ambiental** – a conexão necessária. Campinas: Papirus Editora, 4ª ed., 1996.

IANNI, O. **Estado e Planejamento Econômico no Brasil (1930-1970)**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, Coleção Retratos do Brasil, 1971. v. 83.

JACOBI P R. . Ação da Cidadania contra a Fome, a Miséria e pela Vida: um registro necessário. **Revista Proposta**, ano 23 no 67: 27-33, 1996.

JACOBI, P.R. Meio Ambiente e Sustentabilidade. In: **O Município no Século XX**. São Paulo: Cepam, 1999, pp.175-184

JACOBI, P. **Políticas Sociais e Ampliação da Cidadania**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2001.

JACOBI, Pedro. Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade. In: **Cadernos de Pesquisa**. Rio de Janeiro: Fundação Carlos Chagas, vol. 118-março 2003.

JACOBI, P. R. **Desenvolvimento sustentável e educação- caminhos e desafios**. Rede Paulista de Educação Ambiental, 2004. Disponível em:

<http://www.ufmt.br/gpea/pub/jacobi_desenv.%20sust,%20educ%20-2004.pdf>

Acesso: 10/05/2008.

LAKATOS, E.M. MARCONI, M. de A. **Metodologia do trabalho científico**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1992.

LAYRARGUES, P. P.A resolução de problemas ambientais deve ser um tema gerador ou a atividade-fim da educação ambiental? In: REIGOTA, M. **Verde Cotidiano: o meio ambiente em discussão**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

LAYRARGUES, P. P. Educação para a Gestão Ambiental: a cidadania no enfrentamento político dos conflitos socioambientais. In: LOUREIRO, C.F.B. LAYRARGUES, P.P., CASTRO, R. S. de (orgs). **Sociedade e Meio Ambiente: A Educação Ambiental em Debate**. São Paulo: Cortez, 2000.

LEFF, E. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis: Vozes, 2001.

LEIS, H.R. **A Modernidade Insustentável: as críticas do ambientalismo à sociedade contemporânea**. Petrópolis/RJ: Vozes, 1999.

LEIS, H. Globalização e democracia após a Rio-92: a necessidade e oportunidade de um espaço público transnacional. In: FERREIRA, L.da. C. , VIOLA, E. **Incertezas de Sustentabilidade na Globalização**. Campinas: Editora da Unicamp, 1996.

LEIS, H.R.; D'AMATO, J.L.O ambientalismo como movimento Vital: análise de suas dimensões histórica, ética e vivencial. In: CAVALCANTI, C. (org.) **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. São Paulo: Cortez, 1995.

LEITE, R. C. de C. O nióbio e o bestirol nacionalista. **Folha de São Paulo**. Tendências/Debates.10/01/06.

LEROY, J-P. (et al.) **Tudo ao Mesmo Tempo Agora: desenvolvimento, sustentabilidade, democracia: o que isso tem a ver com você?** Petrópolis/RJ: Vozes, 2002.

LIMA G.T.N. **Das Águas Passadas à Terra do Sol: ensaio sobre a história de Araxá**. 2 ed. Araxá: Bunge Fertilizantes, 2003.

LIMA, G. F. da C. Crise ambiental, educação e cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória. In: LOUREIRO, C.F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (orgs). **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002.

LOUREIRO, C.F.B. LAYRARGUES, P.P., CASTRO, R. S. de (orgs). **Sociedade e Meio Ambiente: A Educação Ambiental em Debate**. São Paulo: Cortez, 2000.

LOUREIRO, C.F.B. Teoria Social e Questão Ambiental. In: LOUREIRO, C.F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (orgs). **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002.

LOUREIRO, C.F.B. **O movimento ambientalista e o pensamento crítico: uma abordagem política**. Rio de Janeiro: Quartet, 2003.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajatória e Fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

LOUREIRO, C. F.B. Pensamento crítico, tradição marxista e a questão ambiental. In: LOUREIRO, C.F.B. (org) et al. **A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação**. Rio de Janeiro: Quartet, 2007, pp.177-221.

MACHADO, A.M.B. **A produção do saber sobre a floresta pelos assentados na fazenda Ipanema, Iperó (SP)**. 1998. Dissertação (Mestrado em Ciências. Área de Concentração: Ciências Florestais). ESALQ/USP.

MACHADO, J. T. **Um estudo diagnóstico da Educação Ambiental nas Escolas do Ensino Fundamental do Município de Piracicaba/SP**. Dissertação (Ecologia Aplicada)-Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. Centro de Energia Nuclear na Agricultura, 2007.

MAIMON, D. Responsabilidade Ambiental das Empresas Brasileiras: Realidade ou discurso? In: CAVALCANTI, C. (org.) **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. São Paulo: Cortez, 1995.

MENDONÇA, F. O que é responsabilidade social? **Revista FAE BUSINESS**, número 9, setembro 2004 . Disponível em:

<http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/revista_fae_business/n9/01_rs.pdf>

Acesso em 13 de outubro de 2007.

MINAYO, M.c, de S. **O desafio do Conhecimento**: Pesquisa Qualitativa em Saúde, 10 ed. São Paulo: Hucitec, 2007.

MUSSER, G. O clímax da humanidade. **Scientific American Brasil**. p.36-39. n.º41. Outubro de 2005,

NOVICKI , V. Práxis: problematizando consciência e participação na educação ambiental brasileira. In: LOUREIRO, C.F.B. (org) et al. **A questão ambiental no pensamento crítico**: natureza, trabalho e educação. Rio de Janeiro: Quartet, 2007, pp.135-176.

NÓVOA, António. A imprensa de Educação e Ensino: concepção e organização do *repertório* português. IN: CATANI, Denice B.; BASTOS, M. Helena C. (orgs.). **Educação e em Revista**: a imprensa periódica e a História da Educação, São Paulo: Escrituras, 2002, p. 11 – 31.

PALACIOS, T. M. B. La empresa como solución. In: BALLESTEROS, J.; ADÁN, J. P. **Sociedade y medio ambiente**.Madrid: Trotta, 2000.

PEDROSA, J.G. O capital e a natureza no pensamento crítico. In: LOUREIRO, C.F.B. (org) et al. **A questão ambiental no pensamento crítico**: natureza, trabalho e educação. Rio de Janeiro: Quartet, 2007, pp.69-112.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental?** São Paulo: Brasiliense, 1994.

REIGOTA, M. **Meio ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 1998.

SAITO, C.H. Política Nacional de Educação Ambiental e Construção da Cidadania: Desafios Contemporâneos. In: RUSCHEINSKY, A. **Educação Ambiental**: abordagens Múltiplas. São Paulo: Artmed, 2002.

SANTOS, J. E. e SATO, M. **A contribuição da Educação Ambiental à Esperança de Pandora**. São Carlos, Editora RiMa, 2001.

SOFFIATI, A. Fundamentos Filosóficos e Históricos para o Exercício da Ecocidadania e da Ecoeducação. In: Loureiro, C.F.B. (org) et al. **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002.

SORRENTINO, M. **Educação Ambiental e Universidade: um estudo de caso**. Tese (doutorado), Faculdade de Educação, USP São Paulo, 1995.

TOMAZELLO, M. G. C. Evolução dos princípios de proteção ambiental: da estética à ética. **Comunicações**, ano 6, nº 2, novembro/1999

TOZONI-REIS, M.F.C. Conhecer, transformar e educar: fundamentos psicossociais para a pesquisa-ação-participativa em educação ambiental. **27ª Reunião Anual da ANPEd**. Caxambu-MG, 2004.

TOZONI-REIS, M.F.C. Pesquisa-ação: compartilhando saberes; pesquisa e ação educativa ambiental. In: FERRARO JUNIOR, L.A. (Org.) **Encontros e Caminhos: formação de educadoras (es)ambientais e coletivos educadores**. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental. 2005, p .267-276.

TOZONI-REIS, M.F.C. Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educar**, Curitiba, n. 27, p. 93-110, 2006.

TOZONI-REIS, M. F. C. Fundamentos Teóricos para uma Pedagogia Crítica da Educação Ambiental: Algumas Contribuições. In: 30ª REUNIÃO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS- GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO. 2007, Caxambu: **Anais...**Caxambu: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 2007a

TOZONI-REIS, M. F. C. Contribuições para uma pedagogia crítica na educação ambiental: reflexões teóricas. In: LOUREIRO, C.F.B. (org) et al. **A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação**. Rio de Janeiro: Quartet, 2007b, pp.177-221.

TREIN, E. A contribuição do pensamento marxista à educação ambiental. In: LOUREIRO, C.F.B. (org) et al. **A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação**. Rio de Janeiro: Quartet, 2007, pp.113-134.

UNGER, N.M. (org.). **Fundamentos filosóficos do pensamento ecológico**. São Paulo: Loyola, 1991.

VIOLA, E. O movimento ambientalista no Brasil (1971-1991): da denúncia e conscientização pública para a institucionalização e o desenvolvimento sustentável. In: GOLDENBERG, M. (Org.). **Ecologia, Ciência e Política**. Rio de Janeiro: Revan, 1992. p. 49-75.

VIOLA E. A Multidimensionalidade da globalização, as novas forças sociais transnacionais e seu impacto na política ambiental do Brasil, 1989-1995. In: FERREIRA, L.da. C. , VIOLA, E. **Incertezas de Sustentabilidade na Globalização**. Campinas: Editora da Unicamp, 1996

VIOLA, E. Relações Internacionais. IN; TRIGUEIRO, André ET AL (org.) **Meio Ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

ANEXO 1

Recortes dos sites das empresas CBMM e Bunge

Abaixo, são apresentados recortes dos *sites* das duas maiores mineradoras da cidade- BUNGE e CBMM, nos quais podem ser observados os discursos sobre a preocupação com a preservação ambiental e com a sustentabilidade.

1. *Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração – CBMM*²³

A Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração – CBMM endossa os princípios do desenvolvimento sustentável.

Parque da CBMM

Parque da CBMM



Fonte: 0000_cartilha cbmm 5/19/05.

Paisagismo, conservação e ecologia foram questões que nos preocuparam desde o início. A consolidação dessas atividades em um Sistema de Gestão Ambiental permitiu a Companhia a receber certificação ISO14001 para todas as suas operações. Este sucesso demonstra o comprometimento da

²³ Fonte: <http://www.cbmm.com.br/portug/index.html>, acesso: 07/2007.

diretoria e dos acionistas com o bem-estar das futuras gerações e com o desenvolvimento ambiental, em sua faceta humana, social e tecnológica.



Fonte: 0000_cartilha cbmm 5/19/05.

Empenhada em proteger o meio ambiente, em seus esforços, alia o Programa de Gestão Ambiental a outras iniciativas, tais como:

- a) Observância das leis de proteção ambiental aplicáveis às operações e cumprimento das obrigações para com os membros participantes;*
- b) Desenvolvimento de tecnologias de aprimoramento dos processos de produção, para assim evitar a poluição, otimizar o manejo de resíduos sólidos e minimizar a emissão de poluentes;*
- c) Interação com acionistas, funcionários e membros da comunidade, bem como órgãos governamentais e entidades privadas, para garantir a melhoria contínua das operações da companhia e fortalecer os esforços de proteção ambiental, gerando melhor qualidade de vida;*
- d) Implementação de programas relacionados a atividades industriais para preservar a fauna e vegetação do cerrado;*

- e) *Estímulo ao aprimoramento contínuo dos padrões de desempenho ambiental, através do estabelecimento de objetivos e programas de desenvolvimento norteados pelo Comitê de Gestão de Sistemas;*
- f) *Disponibilização da Política de Proteção Ambiental a todos os interessados.*

A Política Ambiental da CBMM está baseada na filosofia do desenvolvimento sustentável, o que inclui o atendimento à legislação ambiental vigente, a melhoria contínua de seu desempenho ambiental e a prevenção da poluição. A empresa trabalha para eliminar desperdícios e otimizar recursos existentes, tendo capacitado pessoal e disponibilizado recursos próprios para a realização de monitorizações das emissões de chaminés, da qualidade do ar, de águas de recirculação, de efluentes e de resíduos de processo.

1. Bunge Fertilizantes²⁴

Na década de 60, na busca da superação, a Bunge investe em pesquisa e desenvolve uma técnica pioneira em todo o mundo – a flotação – utilizada para separar o fosfato do calcário, aumentando o grau de pureza do minério. Essa descoberta, cedida sem cobrança de royalties para outras empresas, foi um divisor de águas na produção de fertilizante e, conseqüentemente, a expansão do mercado foi inevitável. Com o conhecimento adquirido, a empresa torna-se uma das líderes no mercado de fertilizantes. A participação da empresa no mercado de agribusiness foi destacada pelo fornecimento de fertilizantes NPK (nitrogênio, fósforo e potássio) ao produtor rural e de fosfato bicálcico para a indústria de nutrição animal.

Em novembro de 1997, a Bunge compra a IAP e em 1998, incorpora a unidade de negócios de fertilizantes da Elekeiroz, além de adquirir parte do capital da Takenaka, detentora da marca Ouro Verde. Ainda em 1998, a Bunge inicia a venda de fertilizante aplicado, utilizando tecnologia de agricultura de

²⁴ Fonte: www.bunge.com.br, acesso: mai.2007.

precisão, por meio de equipamentos especiais importados, que utilizam GPS e outras técnicas, altamente sofisticadas, a partir da captação de sinais de satélite para coleta de amostras do solo e da produção, permitindo adubações diferenciadas.

Em 1999, a fábrica de Araxá, Minas Gerais, obtém a certificação ISO 14001, tornando-se a primeira empresa brasileira no setor de fertilizantes a receber este certificado. Com esta conquista, o compromisso da companhia com a preservação do meio ambiente, principalmente numa região tombada e que possui vocação natural para o turismo ambiental, foi reforçado.

Bunge – Araxá (MG)



Olhar atento à Qualidade de Vida no Futuro. Educar para preservar. Fortalecer alianças que promovam a sustentabilidade no campo. Produzir com responsabilidade, em nome do respeito às gerações que estão por vir. A política de gestão ambiental da Bunge prevê iniciativas voltadas ao desenvolvimento sustentável, principalmente em regiões onde a atividade agrícola é o cerne do desenvolvimento econômico. Respeitando essa

premissa, a Bunge mantém parceria com a Conservação Internacional, CI, organização não-governamental presente em mais de 30 países.

O trabalho realizado por meio da parceria Bunge-CI fortaleceu a aproximação com os proprietários rurais da região, fornecendo a eles instrumentos para atender as determinações do Código Florestal Brasileiro.

Garantindo a vida das gerações futuras. Centros ambientais promovem a conscientização interna e externa, fortalecem a integração da empresa com a comunidade, além de fomentar pesquisas e difundir técnicas e conhecimentos relativos à conservação da biodiversidade. Bunge Fertilizantes: partilhando informações, somando CONHECIMENTOS.

Produzir é sinônimo de preservar. Praticar o desenvolvimento sustentável em todas as rotinas que envolvem os processos produtivos: este é um dos mandamentos que regem a política ambiental corporativa da Bunge.

Sustentabilidade como pressuposto. Na Bunge Fertilizantes, 2004 deve ser visto como o momento em que as práticas de conservação do meio ambiente ganharam contornos mais fortes. O Sistema de Gestão Ambiental Corporativo entrou em sua segunda fase, que prevê o detalhamento das condições ambientais existentes na base industrial, com o propósito de definir metas para cada unidade. As ações voltadas à implantação do sistema, somadas a projetos de responsabilidade ambiental e segurança, demandaram investimentos de R\$ 21 milhões em 2004. O respeito ao meio ambiente vai além do controle dos impactos ambientais oriundos dos processos produtivos. Reciclagem, sistema de coleta seletiva de lixo, reutilização de resíduos industriais e criação de áreas verdes fazem parte da rotina da empresa. Em 2004, a Bunge Fertilizantes investiu R\$ 10 milhões na implantação de sistemas e equipamentos para controle das emissões atmosféricas nas unidades Araxá (MG), Cajati (SP), Cubatão (SP), Rio Grande (RS) e Uberaba (MG). São quatro unidades certificadas pela ISO 14001, conjunto de normas internacionais que estabelece requisitos para o desenvolvimento industrial vinculado à sustentabilidade: Araxá (MG), Cubatão (SP), Rio Grande (RS) e Luís Eduardo Magalhães (BA).

Os Centros de Educação Ambiental das Empresas

A seguir, estão as informações sobre as atividades de educação ambiental realizadas pelas empresas. No site da Bunge Fertilizantes²⁵ a empresa informa que há mais de 15 anos, o Centro de Educação Ambiental, CEA, da Bunge Fertilizantes, em Araxá (MG), tornou-se referência nacional quando se fala em difusão da consciência ecológica. Contando com a participação de funcionários da empresa em sua estruturação, ele se caracteriza como um patrimônio da região, cuja importância cresce em paralelo à valorização das questões ambientais. Importância que pode ser medida pelos cerca de 70560 visitantes recebidos ao longo desse período.

Centro de Educação Ambiental, CEA, da Bunge Fertilizantes, em Araxá (MG)



Espaço e instalações do Centro abrem suas portas para funcionários e seus familiares, estudantes e professores da rede pública de Araxá, atendidos em uma área de 22 mil metros quadrados, que abriga bosque, pomar, serpentário, estufa, canteiro de plantas medicinais e ilhas de experimentos. O Centro de Educação Ambiental contempla um conjunto de atividades que respondem por sua função educacional e contabilizam um

²⁵ http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/patrocinador_232053.shtml

extenso número de realizações. São cursos de educação ambiental para professores, cursos de extensão, também destinados ao público escolar, e visitas orientadas para alunos. Duas vezes por ano, em janeiro e julho, o local é trans-formado em colônia de férias ecológicas para filhos de funcionários. A grade de compromissos expande-se com o apoio a ações de caráter ambiental que partem da comunidade, por meio de oficinas e palestras realizadas nos bairros de Araxá.

A experiência consolidada do Centro mostra que o resultado do trabalho vem enriquecendo esses públicos. O CEA presta uma contribuição efetiva para a construção de habilidades e comportamentos dos alunos da rede escolar, segundo a avaliação de professores e formadores de opinião da comunidade. Assim como favorece a mudança de conceitos e atitudes dos funcionários, gerando efeitos positivos na qualidade do cenário industrial.



<http://bicharada.net/animais/zoos.php?id=49>

A seguir, cópia de um convite da BUNGE aos docentes da rede de ensino para atividades da Semana Florestal. Nesse dia, será realizada uma palestra sobre Sociedade Sustentável.

CONVITE

De 18 a 22 de setembro, a Serrana irá comemorar a Semana Florestal. No dia 19, às 15 horas, no Centro de Educação Ambiental, será ministrada a palestra “O Papel dos Indivíduos e Grupos Sociais na Construção de uma Sociedade Sustentável”, pelo ambientalista, José Henrique Porto Silveira.

Este evento é destinado especialmente à comunidade docente representada pelas escolas de Araxá. Por questões de acomodação estamos convidando um representante de cada escola. Para que todos participem, a Serrana colocará à disposição um ônibus saindo da Secretaria Municipal de Educação - Rua Ângela Marques Torres, 142, a partir das 14,30 horas com retorno às 17 horas.

Os participantes devem confirmar a presença pelos telefones:
669-6308 com Eliete ou 669-6299 com Sônia.



ERVA-CIDREIRA - *Lippia alba cham*

Evita câibras de estômago e intestino, transtornos de origem nervosa, insônia, histerismo, vômitos nervosos, afecções cardíacas, dores reumáticas e asma.

FUNCHO - *Foeniculum vulgare (Mill) Gaertn*

Estimulante estomacal, combate gases intestinais, expectorante, usado com frequência nas flatulências e embaraços gástricos.

GUACO - *Mikania glomerata spreg.*

Reumatismo, gota, artrismo, nevralgias, afecções febris, sífilis.

HORTELÃ - *Mentha piperita*

Atonias digestivas, flatulência, cálculos biliares, vômitos, cólicas abdominais e hepáticas, cólicas renais e uterinas, verminose, afecções das vias respiratórias, distúrbios neurovegetativos, dores reumáticas e musculares.

LOSNA - *Artemisia absinthium L*

Afecções gástricas e hepáticas, inapetência, cólicas abdominais, diarreia.

MIL-EM-RAMAS - *Achillea millefolium L.*

Gases do estômago e intestino, hemorróidas, catarros intestinais, hemorragias em geral.

PICÃO - *Bidens pilosa*

Icterícia, hepatite, leucorréia, diabetes, verminose, amigalite e faringite.

POEJO - *Mentha pulegium*

Acidez e dor de estômago, bronquites em geral, debilidades do sistema nervoso, diarreia, vermes e enjôo.

QUEBRA-PEDRA - *Phyllanthus corcovandensis Mull. Arg.*

Diurético, cistite, distúrbios da próstata, dissolve cálculos renais e biliares.

TANCHAGEM - *Plantago major*

Expectorante, purificador do sangue, cicatrizante, anti-hemorróico, amigdalite-estomatite, faringite, gengivite.

CENTRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Ara Chá é uma das atividades do Centro de Educação Ambiental da Arafertil.

Criado em abril de 1990, o Centro de Educação Ambiental, além de desenvolver atividades junto a empregados, familiares, estudantes e a comunidade em geral, mantém uma "ilha" de plantas medicinais para difundir o uso de ervas nos tratamentos de saúde.



Presente na Semana da Cultura FAFI/FACIGE

A seguir cópia de um certificado expedido pelo Centro de Educação Ambiental da Arafertil (atual Bunge)

CENTRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA ARAFÉRTIL

concedido a

ERILDA MARQUES P. DA ROCHA

atividade

ATUALIZAÇÃO CULTURAL/INTEGRAÇÃO SOCIAL

data

18 MAI a 22 JUN 95

carga horária

22 HORAS

F. M. Oliveira

Gerência de Meio Ambiente

CENTRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA ARAFÉRTIL

| CONTEÚDO | CARGA HORÁRIA |
|---------------------------------------|---------------|
| Sensibilização e Integração | 2 |
| Economia Doméstica | 4 |
| Relações Humanas | 2 |
| Cozinha Alternativa | 2 |
| Saúde, Higiene e Limpeza | 2 |
| Defesa do Consumidor | 1 |
| Benefícios Sociais | 1 |
| Educação Ambiental | 2 |
| Relações Humanas | 2 |
| Culinária de Baixo Custo | 2 |
| Medicina Popular e Plantas Medicinais | 2 |
| TOTAL | 22 |

Freqüência 100 %

Coordenador *Mica*

Centros de Desenvolvimento Ambiental da CBMM em Araxá



Fonte: 0000_cartilha cbmm 5/19/05.

O Centro de Desenvolvimento Ambiental – CDA é um complexo integrado por:

- a) Criadouro Conservacionista (Portaria n.º 139N/93 IBAMA);*
- b) Viveiro de Mudanças;*
- c) Núcleo de Educação Ambiental.*

Localizado dentro da área industrial da CBMM, o CDA abrange uma área de 25.760 m².

Nele são desenvolvidos projetos de conservação, como:

- a) Reprodução e pesquisa em cativeiro de animais silvestres do cerrado ameaçados de extinção;*
- b) Produção de mudas para projetos de revegetação;*
- c) Educação ambiental para públicos interno e externo.*

A CBMM desenvolve projetos de conservação de fauna e flora desde os anos 80. Em 1997, a empresa formalizou seu Sistema de Gestão Ambiental (SGA), e foi a primeira empresa de metalurgia e mineração no mundo a receber a certificação ISO14001. Os projetos desenvolvidos através do CDA passaram a ser considerados Objetivos Ambientais e parte da Política Ambiental da empresa. O Criadouro Conservacionista é regulamentado pelo IBAMA, de acordo com a Portaria n.º 139N/93 e especializado em fauna do cerrado no Brasil sendo pioneiro na reprodução do lobo-Guará.

Lobo Guará



Através do Criadouro, são realizados intercâmbios técnicos e de animais com instituições do Brasil e do exterior.

A Educação Ambiental tem se mostrado uma importante ferramenta na consolidação do bom relacionamento existente entre a CBMM e a comunidade de Araxá. O Programa de Educação Ambiental da CBMM vem sendo desenvolvido desde 1992, dividido em três linhas de atuação:

- a) Visitas monitoradas para alunos e professores da rede escolar de Araxá;*
- b) Cursos e palestras para diferentes segmentos da comunidade;*

- c) *Atividades de educação ambiental para funcionários e prestadores de serviços da CBMM – projeto denominado “De Olho no Futuro”.*

Visita monitoradas



Anualmente, cerca de 3.000 alunos e professores das escolas de Araxá participam das visitas monitoradas.

Os temas são relacionados com a fauna e flora do cerrado, desenvolvimento sustentável e uso dos recursos naturais.

As atividades de Educação Ambiental são desenvolvidas no Centro de Desenvolvimento Ambiental (Criadouro Conservacionista, Viveiro de Mudas e Núcleo de Educação Ambiental); na mina, nas áreas industriais e nas áreas revegetadas.

“O Lobo Kiko e o Cerrado Brasileiro” e “As Aventuras do Lobo Kiko” são cartilhas educacionais para o público infante-juvenil.

“Cerrado: Fauna e Flora” e “A Wolf’s Day” são títulos de vídeos educativos colocados à disposição de escolas e público.

Os cursos e palestras são realizados em parceria com as Secretarias de Educação e Meio Ambiente do município, em datas comemorativas, como as semanas.

Florestal e do Meio Ambiente. Entre as atividades empreendidas com a prefeitura da cidade, vale destaca:

- a) Educação ambiental para professores e coordenadores do sistema de escolas públicas de Araxá (1992-1993);*
- b) Paisagismo e jardinagem (1994);*
- c) Legislação ambiental (1995);*
- d) “Cientista do Cerrado” (1996);*
- e) Sistema de gestão ambiental – ISSO 14001 (1997);*
- f) “O Bioma do Cerrado: características, problemas ambientais e medidas para sua conservação” (1998);*
- g) Treinamento para a educação científica e ambiental, ministrado a professores de ciências e geografia (1999);*
- h) Curso de educação científica e ambiental, ministrado a professores da rede escolar de Araxá (2000);*
- i) 2º Seminário de Educadores de Araxá: “CBMM – Modernização e Eficiência” (2001).*

Viveiro de mudas: o objetivo principal é produzir mudas de espécies nativas do cerrado, utilizadas na expansão e manutenção das áreas verdes e no paisagismo da empresa. O viveiro tem capacidade para 50.000 mudas/ano. São produzidas atualmente 110 diferentes espécies. Meio milhão de árvores já foram plantadas nas instalações e áreas vizinhas da CBMM (PROARAXÁ - estrada velha do Barreiro, mata ciliar entre Área II e Área III, encosta do Hotel Colombo).

Visitantes da CBMM são homenageados com o convite para plantar uma árvore. Desde a introdução do programa, em 1979, as árvores passaram a ter uma etiqueta com o nome de seus padrinhos – nossos visitantes vindos de todas as partes do mundo.

A CBMM também desenvolve projetos ambientais, em parceria com a comunidade, relacionados ao viveiro de mudas.

Projeto Renascer: em parceria com a Prefeitura Municipal de Araxá, através da Secretaria de Agricultura, e com a Fazenda Senhor Jesus

(recuperação de dependentes químicos). O projeto incentiva os produtores rurais na recuperação de nascentes e matas ciliares.

Compostagem



Fonte: 0000_cartilha cbmm 5/19/05.

Os internos da “Fazenda Senhor Jesus” produzem por ano 25.000 mudas de espécies nativas do cerrado e 25.000 mudas de eucalipto. A CBMM fornece os insumos necessários para a produção e posteriormente compra as mudas para a sua distribuição aos produtores rurais da região de Araxá. A Secretaria de Agricultura, através de parceria com a EMATER – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural dá apoio técnico aos produtores rurais na implantação e manutenção dos reflorestamentos.

Projeto Cerrado Vivo: em parceria com o Curso de Ciências Biológicas da UNIARAXÁ desenvolve estudos para a classificação e reprodução de espécies vegetais do cerrado ameaçadas de extinção.

Projeto Araxá Florida – nossa cidade com mais cor e vida: em parceria com a Prefeitura Municipal de Araxá, para a arborização e o paisagismo da cidade, com a melhoria da qualidade de vida dos moradores

ANEXO 2

Endereço eletrônico: http://www.portal-rp.com.br/pop/comunidade/1990_02.htm

ARAXÁ X ARAFÉRTIL

Organização

Arafétil S.A.

Profissional Responsável

Celso Alexandre de Souza Lima

Ano da Premiação

1990

OBJETIVOS

Esta experiência de Relações Públicas, realizada em Araxá, Minas Gerais, culminada ano passado, foi de reverter uma situação de repúdio que a empresa Arafétil despertava junto àquela comunidade, a ponto de ter tido suas atividades industriais ameaçada de paralisação.

Desde o início da década passada, a empresa caracterizava-se como uma das grandes vilãs da natureza, a ponto de ter figurado por duas vezes na "lista suja" da Associação Mineira de Defesa do Ambiente – Amda, em 1983 e 1985. Isso foi resultado de sua falta de diálogo com a comunidade local e científica.

Através da reformulação de sua política de informação e relacionamento com seus públicos, a Arafétil conseguiu chegar ao final da década de 80 como um exemplo de relação empresarial com a comunidade, além de ter sua postura ambiental reconhecida e elogiada até mesmo pelos seus críticos tradicionais.

É esta a história que contamos aqui. A história do relacionamento da Arafétil S/A, uma empresa privada, que produz fertilizantes fosfatados em Araxá, no Triângulo Mineiro, com a cidade onde está localizada e com os seus públicos.

Com um investimento de 140 milhões de dólares, a Arafétil, empresa controlada acionariamente pelos grupos Ipiranga, Petrofertil e Santista, é responsável por parte significativa do fosfato utilizado pelo setor agrícola brasileiro. Esta importante reserva nacional está no Barreiro de Araxá, onde a empresa desenvolve suas atividades desde 1971, a poucos metros de uma das mais conhecidas e importantes estâncias hidrominerais e balneárias do país.

A empresa, com 806 funcionários, além de centenas de empregos indiretos, é a maior empregadora do município e a quase totalidade de seus funcionários reside e se origina dali. A Arafétil é também responsável pela maior arrecadação de ICMS e ISS.

Foi justamente esta situação de dependência, em termos econômicos, que fez a Arafétil implantar uma política de comunicação social que não correspondia aos anseios e expectativas da comunidade.

"Nós éramos uma empresa autocrática, egocêntrica, prepotente e 'dona da verdade', que decidia tudo sem saber qual o sentimento da comunidade local. Uma empresa que só tentava discutir juridicamente, de São Paulo, qualquer problema que houvesse; e não socialmente, a partir da sede, em Araxá. Não participávamos da comunidade. Não tínhamos credibilidade na sociedade" (Oscar Ordóñez, engenheiro mecânico, ex-gerente de Meio Ambiente e, atualmente, de produção).

A partir destas constatações, a empresa diagnosticou a necessidade de reformular o seu conceito junto à comunidade araxaense. Sua imagem estava amplamente comprometida, conforme fatos históricos que se seguem, acompanhados e documentados pela imprensa. O objetivo era formar novas relações com a comunidade e a partir daí estabelecer uma imagem de credibilidade, competência técnica, seriedade gerencial e, principalmente de uma empresa responsável com o meio ambiente.

A SITUAÇÃO

Baseado em estudos da Metamig, órgão responsável pela política mineral do Estado, e pressionado pelos ecologistas, o governo mineiro julgou incompatível a atividade mineraria da Arafertil com a da estância balneário do Barreiro de Araxá. Uma ameaçava a outra. Essa consideração obrigou a Arafertil e diversos órgãos de governo local e estadual, ligados ao meio ambiente e turismo, a criarem um programa de convênio para reabilitação do que já havia sido degradado na região.

Somente após a recuperação das áreas degradadas pela atividade de mineração é que a empresa poderia prosseguir com seu plano de lavra.

O convênio se chamou "Pró-Araxá". Foi criado em 1984 e referendado no ano seguinte pelo Conselho de Política Ambiental do Estado de Minas Gerais (Copam). Nele foram impostas restrições seríssimas e complementares à Arafertil.

A empresa não poderia minerar abaixo da "Cota Mil", até que novos dados técnicos permitissem ao governo e à sociedade fazerem uma melhor avaliação das repercussões ambientais.

Ela também não poderia mais destruir a Mata da Cascatinha, uma área ainda verde dentro de sua lavra, rica em teor de minério.

Tais restrições objetivavam garantir a vazão das fontes de água mineral do Barreiro de Araxá, vizinhas à mineração, principalmente a Fonte Dona Beja, onde esta formosa e lendária mulher teria historicamente tomados seus banhos de beleza.

A situação era dramática. Afinal, toda a atividade turística da cidade girava em torno daquela águas minerais que, além de uso medicinal, eram também engarrafadas e vendidas em diversas regiões brasileiras. Além de riquezas para o município, as águas de Araxá estão ligadas à história da cidade e ao seu passado de glória, que tem na figura de Beja seu expoente máximo.

A memória de Beja é reverenciada não só pela sua beleza física, mas fundamentalmente pelo seu papel político desempenhado na história do Triângulo Mineiro.

A ameaça que a Arafertil representava pairava não apenas sobre os elementos físicos e ambientais representados pela água, mas também ofuscava a história e a tradição daqueles mineiros iniciados pelos índios Ara-xás.

Isso fez com que o "Estado de Minas", a exemplo de vários outros jornais, realizasse uma série de reportagens de páginas inteiras, enfocando o problema.

A primeira delas, intitulada a "A Agonia de Beja", foi publicada no dia 26 de abril de 1985. E mostrou a ameaça que a mineração da Arafertil significava para o Grande Hotel de Araxá, o maior complexo hoteleiro em área construída na América Latina e o terceiro do mundo, caso as fontes secassem.

Este hotel, que foi construído há quase meio século pelo presidente Getúlio Vargas, tendo hospedado três milhões de pessoas das mais variadas nacionalidades, havia custado dois orçamentos anuais do Estado, na época.

A segunda reportagem mancheteava o conflito ecológico: "A Água ou o Minério?". A ilustração

principal foi nada menos que as instalações industriais da Arafertil.

A terceira, com o subtítulo sobre a paisagem ameaçada "Uma Questão de Segurança Nacional", mostrou a lavra da Arafertil avançando já a 200 metros do Barreiro.

A reportagem seguinte afirmou: "Em Vez de Barragens, Apenas Estudos". A ilustração principal, novamente, foi uma chaminé da Arafertil, poluindo o vergel planalto dos antigos índios Ara-xás, que deram nome ao município.

"O Fundo do Poço, Uma Ameaça ao Turismo", foi o título da última reportagem mostrando, mais uma vez, o visual ameaçador da mineração sobre o parque das águas.

O AGRAVAMENTO

Tais reportagens, publicadas no jornal de maior circulação do Estado, acabaram por consolidar uma opinião pública desfavorável à continuidade da Arafertil no município. A resposta da empresa, na ocasião, fez piorar ainda mais a sua imagem: "A produção de fertilizantes é muito mais importante que a preservação da Fonte Dona Beja, do Barreiro e do Grande Hotel de Araxá". Ainda, frisou o grau de dependência econômica que a comunidade local tinha da empresa.

Sobre a questão da "Cota Mil", a Arafertil não levou em conta a autonomia municipal e declarou: "Isto não é algo para ser decidido apenas em Araxá, mas pelo governo do Estado e pela própria Presidência da República".

A Mata da Cascatinha, local bastante freqüentado pela população, e que no passado era tido como o recanto dos namorados, recebeu a seguinte definição da empresa: "A Mata não passa de um mito, sem qualquer importância...".

Estas declarações da Arafertil, feitas numa época em que ainda não estava implantada uma política de comunicação social integrada, concorreram para prevalecer por mais quatro anos as restrições impostas à mineração. A empresa havia optado por um plano de ação sustentado por campanhas e mensagens distantes de seu público-alvo e sem contemplar os reclamos da população local.

A relação entre a empresa e a comunidade, mais uma vez, mostrou-se conflituosa quando a Arafertil, numa tentativa de expandir seu parque industrial, pensou em implantar uma unidade de sulfúrico em seu complexo industrial.

A credibilidade da Arafertil junto a população estava tão comprometida que nem mesmo as garantias técnicas apresentadas convenceram de que a nova fábrica era segura e dispunha da melhor tecnologia de controle ambiental existente no mundo. A argumentação de que a nova unidade geraria mais riquezas para o município, por meio da geração de empregos e do pagamento de impostos mostrou-se inócua frente ao conceito que a empresa possuía.

O "Correio de Araxá" chegou a publicar um editorial de página inteira, em 27 de fevereiro de 1988, intitulado: "O Muro da Vergonha". O intróito já dava para antever tudo:

"Os araxaenses de verdade, os que amam este chão e que por ele lutam... vamos descer do muro e tomar uma postura superior. Vamos administrar os destinos do que resta do nosso ar e da nossa água...".

O DESAFIO

Por temer que a empresa desrespeitasse o Copam e minerasse a Mata da Cascatinha, a comunidade local começou uma campanha pelo tombamento daquela área, junto ao governo mineiro. O apoio das entidades ambientais foi imediato. E o perigo da idéia virar verdade foi estampado nas páginas dos jornais, como em "O Tempo", de 2 de julho daquele ano: "Arafertil Pode Ficar 3 a 5 anos em Araxá, Caso Cascatinha

Seja Tombada".

O jornal retratava um fato. A empresa já estava em Araxá havia 17 anos. E ela tinha uma vida útil de aproximadamente mais 30 anos. Sem poder minerar a Mata da Cascatinha, adjacências e outras áreas de preservação permanente, além da "Cota Mil", esta previsão caiu drasticamente para cerca de três anos apenas. Isto para quem tinha uma vida útil, com todo investimento feito, para quase três décadas no município.

A empresa estava, pois, diante da dicotomia: três ou 30 anos. A "morte" da Arafértil teria uma repercussão social violenta na comunidade. Foi o que advertiu, na ocasião, o vereador Rômulo Maneira, líder do PT na Câmara Municipal:

"Se a empresa paralisar suas atividades, 1.200 funcionários e mais 800 empreiteiras, todos eles, perderiam seus empregos, atingindo um universo populacional de sete mil pessoas, num município carente de emprego e num país em plena crise econômica".

Nem esta ameaça social reverteu a sorte da Arafértil. No dia 9 de julho seguinte, "O Tempo" abriu uma ampla discussão pública sobre o que seria melhor para Araxá: "Uma Maior Estada da Empresa, Mantendo o Nível de Empregos, ou a Preservação da Cascatinha e da Fonte Dona Beja?".

A bióloga Rosângela Rios, principal e competente articulista do movimento ecológico na comunidade, renovou as suspeitas de que se a Arafértil desmatasse a Cascatinha e minerasse abaixo da "Cota Mil", "ao invés da água brotar no Barreiro, ela iria brotar no buraco da mina".

Se tais suspeitas tivessem fundamento técnico, posicionou-se também o presidente do PMDB local, Geraldo Magela, a Arafértil teria mesmo que parar de minerar:

"É muito mais importante a permanência da Fonte Dona Beja do que a permanência da empresa aqui" – disse o político, alegando que Araxá era mundialmente conhecida por sua água medicinal – "Água ninguém pode criar. Empregos se criam".

A Associação dos Professores de Araxá, através de seu presidente Rubens Passos, também importante formadora de opinião, manifestou-se com mesma ênfase: "Se a vida dependesse de empregos, a raça humana já teria sido extinta do planeta. Antes da Arafértil existir, Araxá já existia".

Era esse o quadro criado. O objetivo era mudá-lo.

A ESTRATÉGIA

A empresa percebeu, tomou consciência enfim, de que, apesar de vir realizando todas as providências ambientais exigidas no convênio "Pró-Araxá", desde 1984, e que seus novos projetos industriais também contemplavam medidas antipoluentes, em momento algum ela havia divulgado e trabalhado estes fatos junto à comunidade.

A negativa dada pela prefeitura, indeferindo seu pedido de ampliação industrial (unidade de sulfúrico), confirmou-lhe ter chegado o momento de mudar sua estratégia de comunicação. Afinal, para conseguir o licenciamento estadual, teria a Arafértil que apresentar a licença de instalação da prefeitura. Como não conseguiu, a empresa se convenceu que não era mesmo confiável para a população, principalmente na questão ambiental.

A nova estratégia de comunicação foi basicamente propor e trabalhar uma mudança de atitude da Arafértil junto à comunidade: passou a utilizar o instrumental de Relações Públicas como seu ponto básico de ação.

A partir do diagnóstico, a empresa começou efetivamente as mudanças quando admitiu que tinha

postura autocrática e que sua falta de sintonia com a comunidade eram os motivos das relações entre as partes serem conflitantes a ponto de comprometê-la também no Estado.

Até essa época, o centro de decisão da empresa ficava em São Paulo e as agências em Araxá viam a questão ambiental apenas como obras de engenharia. Não tinham também a autonomia para gerenciar o meio ambiente pela perspectiva social e eram tolhidos no relacionamento externo. Isto dificultava ainda mais o relacionamento com a comunidade e agravava a situação.

Na implantação da nova política de comunicação social da Arafertil, alguns fatores contribuíram para o sucesso do plano. Um deles foi a transferência da direção da empresa de São Paulo para Araxá, o que veio ratificar a intenção da empresa de mudar de postura diante da cidade.

Outro fator que foi indispensável para o projeto de Relações Públicas que se iniciava foi a avaliação da real situação do impacto ambiental que a atividade de mineração causava à estância hidromineral de Araxá.

Estudos conclusivos de uma consultoria científica idônea e de alto nível técnico, certificavam que a Arafertil poderia dar seguimento a sua lavra, rebaixar o piso da mina da "Cota Mil" para a "Cota 980" e ainda extrair o minério existente na área da Mata da Cascatinha, sem que em nada afetasse a hidrologia do Barreiro, ou em especial a Fonte Dona Beja.

Isto significava que a Arafertil possuía comprovações técnicas que lhe subsidiavam diante da Copam e das restrições de lavra impostas pelo órgão governamental, que poderiam ser suspensas.

A questão agora era como reconquistar a credibilidade da comunidade e obter a aprovação dos ecologistas.

OS PÚBLICOS E AS DIRETRIZES

A Arafertil traçou um Plano de Ação que identificava e segmentava seus públicos-alvo: interno e externo (local, institucional, político e oficial).

Uma vez estabelecidos os públicos com os quais a Arafertil trabalharia, o passo seguinte foi definir o que falaria com eles. As diretrizes para o trabalho ambiental foram estabelecidas através de uma ampla discussão, da qual participavam todas as áreas da empresa.

Um dos critérios que se teve no estabelecimento das diretrizes de meio ambiente foi que a empresa as cumpriria em qualquer situação e em qualquer tempo. Em síntese, as diretrizes são:

- basear num trabalho técnico-ambiental honesto;
- desenvolver uma política de comunicação social a níveis interno e externo;
- divulgar a verdade dos fatos em qualquer circunstância, sejam bons ou ruins;
- informar o que foi feito, o que esta sendo feito e o que será feito;
- buscar permanente intercâmbio com as entidades ambientalistas e comunidade científica;
- tornar público os projetos ambientais da empresa e ser parceiro da comunidade em suas preocupações com o meio ambiente.

Como essas diretrizes foram transformadas em ação? É o que vem a seguir.

EXECUÇÃO

Para melhor compreensão, o trabalho foi dividido em sete fases. Embora sejam apresentadas em

ordem cronológica, algumas aconteceram simultaneamente.

Fase 1 – Confiabilidade Aliada

A primeira atividade realizada foi um trabalho interno, realizado no próprio recinto da fábrica. A idéia era subsidiar os empregados sobre as questões de meio ambiente para que eles próprios passassem a ser porta-vozes da empresa e ajudassem na abordagem com o público externo.

Em turmas, propositadamente heterogêneas, os empregados foram levados de ônibus a diversos e distantes setores do complexo industrial. Após uma visão global da empresa, eles se detinham então na área problema, que era a mina de fosfato e as frentes de lavra que se avizinhavam com o parque das águas e que estavam em processo de embargo pelo governo.

"Muitos funcionários, mesmo os mais antigos, só enxergavam a empresa a partir de sua função, de seu local de trabalho. Os 'tours' realizados lhes proporcionaram uma visão corporativa da empresa e eles passaram a conhecer um assunto que até pouco tempo era restrito" (Christina Antunes – RP da Arafertil).

Concluídas as visitas às barragens, às áreas de reflorestamento e aos nichos ecológicos implantados e em implantação na área da mina e suas adjacências, é que os empregados tomaram conhecimento dos estudos favoráveis de meio ambiente, assim como da grave situação na qual a empresa se encontrava. Além disso, com a ajuda de slides, folhetos informativos e educativos dentre outras peças de apoio, é que eles se conscientizaram dos problemas da empresa e o iminente fechamento da fábrica.

"Nós fizemos que todos os funcionários, desde o pessoal de operação até os gerentes, soubessem das providências que estávamos tomando com relação à questão ambiental e da própria sobrevivência da Arafertil. Assim, eles se tornaram 'RPs' da empresa na cidade, já que moravam nela" (Oscar Ordóñez).

Fase 2 – A Mão Dupla na Prática

O passo seguinte era aproximar a empresa da cidade. Depois de identificado cada segmento de seu público, a Arafertil procurou resgatar sua relação que por algum motivo andava abalada. Os contatos se deram de várias maneiras, a mais freqüente foi a visita a clubes de serviço, câmara de vereadores, entidades religiosas, associações de bairro, sindicatos, empresários, redações de rádio e jornais. Nessas oportunidades, não só a empresa falava abertamente de seus problemas de relacionamento e de meio ambiente, mas também ouvia sugestões de como deveria agir para resgatar seu relacionamento e credibilidade com a comunidade.

"Esta foi a decisão mais importante de todas: falar com a comunidade" (Oscar Ordóñez).

Nessa época, o diretor-presidente da Arafertil, Omar Cury – que ainda administrava a empresa de São Paulo – ao fazer um pronunciamento em que garantia a regionalização da direção da Arafertil, fez um apelo à população: "Vamos precisar do apoio desta comunidade" (O Tempo, 22/10/88).

O processo estava deflagrado.

No dia cinco de novembro seguinte, numa reunião da Associação Comercial e Industrial de Araxá – Acia, a Arafertil anunciou outra decisão importante. Omar Cury comunicou que a Arafertil passaria a ser uma empresa mineira. Quase a totalidade dos setores que funcionavam em São Paulo se transferiria para Araxá e, mais, o primeiro executivo da empresa passaria a ser um estimado e ex-funcionário: Goodson Barbosa de Moura.

A resposta foi imediata.

O presidente da Acia, José Antonio Guimarães Borges, elogiou a medida e atestou também publicamente, em entrevista aos jornais locais, que a Arafertil estava de fato procurando todos os segmentos

da sociedade araxaense em busca de uma proximidade maior. E ainda previu: "Eu acredito que, assim, a empresa vai superar todos os seus problemas".

Fase 3 – Projetos Institucionais

A partir daí, a Arafértil procurou ouvir os anseios da comunidade e se relacionar com a vida da cidade, conforme as expectativas de seus vários públicos. Nessa época, muitos foram os projetos executados em paralelo.

Restauração do Antigo Prédio da Estação Ferroviária

Obra arquitetônica do início do século 20, onde funciona a Fundação Cultural Calmon Barreto de Araxá.

Manutenção do Parque do Hotel Rádio

Área verde de 70 hectares constituídas de flores, árvores frutíferas e ornamentais, pássaros, lagos com peixes, pistas de ciclismo e de "cooper" e das ruínas de um antigo hotel. O Parque do Rádio fica no Barreiro e foi totalmente integrado às áreas de lavra já mineradas.

Mutirão Verde

Convênio firmado com a prefeitura e Hidrominas, Associação de Moradores e outra empresa de Araxá, com a finalidade de preservar a área verde em volta do Grande Hotel do Barreiro.

Casas de Detenção

As duas cadeias públicas da cidade, que se encontravam em péssimo estado de conservação e com as celas superlotadas, foram totalmente reformadas e reequipadas. A realização deste projeto deu-se através da união de vários segmentos da comunidade, sob a coordenação do Poder Judiciário e do Ministério Público.

Igreja de São Sebastião

O mais antigo monumento sacro da cidade, obra da primeira metade do século 19, com características do final do período barroco, passou por ampla e completa restauração. O projeto foi coordenado por uma comissão comunitária que conseguiu a maior parte dos recursos nas empresas da cidade.

Projetos Culturais e Assistenciais

Apoio a grupos de artistas, equipes de esportes e entidades locais de promoção social.

Fase 4 – A Proposta

O encontro seguinte foi com a "inimiga pública número 1 da empresa": a ecologista e principal militante local que, durante muitos anos, foi a mais ferrenha contestadora da Arafértil, a bióloga Rosângela Rios. A técnica da verdade e do "olho no olho" funcionou novamente. Ambos estavam bem intencionados e tinham interesse em ver resolvidos um dos problemas de mais difícil solução: a Mata da Cascatinha.

"Houve desconfiança e surpresa por parte dela quando a procurei pela primeira vez. Ela me disse que a Arafértil sempre fora cabeça-dura e nunca quis ouvi-la. Ela me perguntou se as mudanças anunciadas eram pra valer. Eu lhe respondi que eu estava apostando nisto. A franqueza de ambas as partes criou entre nós um forte sentimento de empatia... as barreiras de uma incomunicabilidade histórica começavam a cair" (Celso Alexandre, assessor de Comunicação Social).

Foi descoberto, então, pela Arafértil que a temida ecologista tinha uma proposta para a Mata da

Cascatinha, que conciliava a preservação do meio ambiente com a atividade industrial. Cerca de 60% da mata, justamente onde ela é mais rica ecologicamente, onde fica a pequena cascata que dá nome ao lugar, seriam preservados.

A "solução salomônica", como se divulgou na época, foi analisada também, pela primeira vez e sem preconceitos, por parte da empresa. O resultado desta aproximação fez o "Correio de Araxá" estampar na primeira página da sua edição, em 6 de janeiro de 1989: "Araxá Terá de Volta a Cascatinha".

A proposta foi igualmente aceita pelo recém-empossado prefeito da cidade, Waldir Benevides de Vila, que elogiou o projeto, com entusiasmo.

"Com esta proposta, a população poderá voltar a desfrutar dos momentos de lazer na Mata da Cascatinha, em contato direto com a natureza. E o que é melhor, sem conviver com o alarmante fato da vida útil da Arafértil ser de apenas quatro anos, o que iria gerar desemprego para centenas de pessoas" (Fernando Braga, secretário municipal de Turismo e Meio Ambiente).

Parecia que, de repente, estava tudo resolvido. A ecologista Rosângela Rios lembrou, porém, que tal proposta teria de ser discutida e aceita antes pela comunidade araxaense: "A comunidade é quem vai decidir sobre a questão".

Fase 5 – Retirando a Cerca

Como a empresa poderia influenciar nessa decisão? A resposta utilizada apareceria no dia 11 de janeiro de 1989. O Copam enviara um atestado à Arafértil comprobatório de que ela havia cumprido todas as exigências e recomendações técnicas quanto à ecologia do Barreiro (Convênio "Pró-Araxá"). O atestado positivo fornecido pelo governo mineiro foi o instrumento que possibilitou a empresa pedir, então, imediata suspensão das restrições impostas.

Um segundo trunfo foi o respaldo de novos estudos de consultoria encomendados pela Arafértil, que comprovaram definitivamente, não haver nenhum envolvimento de sua área de lavra com o Barreiro. A Arafértil não apresentava mais qualquer ameaça ambiental à hidrologia local. Pelo contrário, a recuperação de suas áreas degradadas ainda representava um "acréscimo significativo" de verde à região.

O problema, agora, era de ordem cultural e afetiva, diante do hábito e sentimento que a comunidade local tinha tradicionalmente com a Cascatinha. A próxima ação da empresa foi retirar imediatamente os arames farpados que impediam o acesso à mata e convidar a população para freqüentá-la novamente, enquanto não havia uma decisão oficial.

O "Correio de Araxá" (12/01/89) noticiou assim o resultado conseguido: "Impasse de Mais de Quatro Anos Chega o Fim. Cascatinha Será Reaberta ao Público".

Alguns jornalistas também tinham sido levados, antes da população, para conhecerem o local. Isso fez desmistificar de vez os boatos de que aquele "patrimônio ecológico-afetivo" dos araxaenses nem existia mais, de tão agredido que fora pela mineração que queria destruí-lo totalmente. Um dos relatos posteriores ajudou a mudar essa imagem:

"De longe, disseram os repórteres, já havíamos percebido a diferença da Mata da Cascatinha, muito mais exuberante depois desse longo tempo distante da depredação pública (note-se que a Arafértil passou a ter crédito pela sua manutenção). Está mais fechada, mais sombria e mais bela... que feliz sensação de testemunhar que nada ali fora alterado, como tantos pessimistas afirmaram".

Fase 6 – Abertura & Interface

Informada a imprensa, faltava agora a Arafértil mostrar a verdade dos fatos à população. Isso não parecia difícil, segundo declaração do próprio prefeito ao elogiar a política da empresa: "A comunidade de

Araxá agora também está aberta a este debate, que por anos ficou emperrado".

A Arafértil promoveu, então, um novo passeio à Cascatinha, mas ainda exclusivo para autoridades e entidades representativas da comunidade. Tal atitude resultou num convencimento público mais amplo de que a mata estava preservada e que a mesma poderia ser novamente freqüentada pela população, mesmo que somente aos sábados, domingos e feriados, em virtude das atividades de mineração ao seu redor, durante o resto da semana.

Com o caminho de acesso até a mata fica dentro da área industrial, a empresa anunciou a colocação de várias placas indicativas, de forma a "iluminar a interface entre a área industrial e a população" (Goodson Barbosa de Moura, diretor-superintendente).

A resposta foi novamente positiva: "60% da Mata Será Preservada" (O Tempo). "Alegrem-se! A Comunidade Reconquista a Cascatinha" dizia o Jornal das Geraes, que abriu assim a matéria de capa:

"Depois de vários anos de luta da comunidade araxaense e de ecologistas de diversos lugares, e com a mudança da política da Arafértil, a Mata da Cascatinha começa a voltar ao convívio dos araxaenses e de turistas que aportam no Barreiro... já não existem mais arame farpado, guardas e máquinas que a empresa utilizou desde 1984 para fechar o caminho que leva àquele santuário ecológico, ponto turístico de Araxá". Ainda frisou: "A Arafértil não só mudou a sua política de exploração mineral, como mudou mais ainda a sua política de relação com a comunidade araxaense".

Fase 7 – Repassando o Problema

Tudo ok? Ainda não. Faltava executar um longo trabalho pela frente. Afinal, em suas mesmas edições elogiosas, os jornais também lembravam que o dilema, a proibição superior do Copam, permanecia.

O chargista Sancho de "O Tempo" chegou a questionar a proposta. Sua charge era a caricatura de um cidadão araxaense perguntando, desconfiado, para um outro: "Mata da Cascatinha reaberta, explorada e preservada? Como pode ser isso?".

Em sua coluna "Opinião do Povo", a comunidade, que não havia sido levada ainda em massa ao local do conflito, segundo a estratégia gradual do programa de Relações Públicas, emitia suas mesmas e perigosas posições: "... Temos de preservar o que é nosso e a Arafértil não é do povo de Araxá!" (Wesley Pereira Cardoso, estudante). "Sempre fui de opinião que temos que lutar pelo que é nosso. A empresa que se retire da cidade, pois a Cascatinha é um patrimônio dos araxaenses e a Arafértil não é dos araxaenses" (Helmécio Magalhães, aposentado).

O desafio, pois, continuava. Foi, como frisou também o "Jornal das Geraes", abordando mais uma vez a necessidade de tombamento "daquele patrimônio ecológico pertencente à comunidade".

O "Correio de Araxá" confirmava que a discussão tinha de ser aberta mesmo à população, "já que 40% da mata, mesmo sem muito valor biológico, seria destruída de vez pela mineração".

O trabalho do "olho no olho", muita saliva e sinceridade foi redobrado. A tática era dividir os problemas da empresa com a comunidade, convidando-a, em sua base, maciçamente desta vez, para conhecer igualmente o quadro do conflito.

Já no fim de semana seguinte, a Arafértil recebeu centenas de pessoas na Mata da Cascatinha, com um extenso e popular programa de lazer cultural (painéis, gincanas, exposições ecológicas e músicas). A prefeitura já era a parceria da empresa, tanto no convite, como na receptividade ao público. O governo mineiro enviou seu secretário de Estado de Esporte, Lazer e Turismo, Tancredo Neves, para a solenidade. E os resultados foram alcançados numa dimensão maior ainda.

A avaliação mais significativa partiu da ecóloga Rosângela Rios, presente às festividades, agora na

qualidade de Chefe da Divisão Municipal de Meio Ambiente: "Marcamos um ponto em termo de preservação ambiental, conscientização ecológica e conciliação. Acredito que agora entregamos a responsabilidade do projeto à comunidade".

E a comunidade aceitou. A melhor forma para avaliar os resultados alcançados é prosseguir com a própria história do projeto de comunicação social da Arafertil.

Pelo que se tem notícia. A Arafertil foi uma das primeiras empresas promover seminários públicos. Antes que o projeto de conciliação elaborado pela ecologista Rosângela Rios fosse homologado ou rejeitado pelas autoridades municipais, a empresa promoveu algumas sessões de discussão com segmentos da comunidade. O projeto foi discutido até à exaustão com todas as pessoas que tinham interesse. Muitos foram ver de perto o complexo industrial, a mina, os nichos ecológicos. Algumas quiseram conhecer em mais detalhes os estudos técnicos e outros foram simplesmente conversar cara a cara com os dirigentes da empresa.

Tudo isto foi de grande valia, mas o prefeito resolveu ouvir a Câmara Municipal. Transformou em projeto de lei o Projeto de Conciliação e enviou à apreciação dos vereadores. Mais uma vez, tudo foi discutido em detalhes e nenhuma pergunta ficou sem resposta satisfatória. Resultado: o projeto foi aprovado por unanimidade de votos dos vereadores, fato raro na Câmara Municipal de Araxá. E, assim, o Projeto de Conciliação virou a Lei Municipal 2243/89.

Copam: O Desafio Seguinte

Começava então a etapa estadual. De nada adiantaria a decisão da prefeitura se o governo estadual, através do Copam, não a ratificasse também. A mesma proposta, trocou o foro de Araxá por Belo Horizonte. A empresa enviou-a para apreciação do Copam.

A polêmica voltou a ocupar espaços na grande imprensa. O "Estado de Minas", que fizera a primeira grande denúncia em 1984, com a série de reportagens "A Agonia de Beja", voltou ao local e esgotou o assunto novamente. Ao cabo das investigações, a nova série de reportagens trazia um título diferente, coerente com tudo o que havia ocorrido até então. As reportagens se chamaram, desta vez, de "A Conciliação de Beja".

Em seu editorial, o jornal perguntava: "Seria possível conciliar a atividade mineradora, que gera riquezas, empregos, com a preservação do meio ambiente, sem destruir a natureza?" O jornal mesmo respondeu, anunciando o tom das matérias seguintes: "Passados todos estes anos, nós voltamos ao Barreiro de Araxá para testemunhar não o fim previsto, mas um exemplo de esperança de uma possível conciliação" (24/0489).

Animada com este reconhecimento espontâneo da imprensa mineira, os esforços da Arafertil se voltavam agora para um novo alvo: os membros do Copam. Era necessário que todos estivessem suficientemente subsidiados para poderem julgar.

Muitos aceitaram o convite da Arafertil para visitarem a área do conflito e fazer o teste de "São Tomé". Duas das principais entidades ambientalistas de Minas Gerais, a Amda, aquela que faz as listas sujas, e o Centro para a Conservação da Natureza, também se interessaram pelo que estava acontecendo de novo em Araxá em preservação ambiental. Estiveram no Complexo Industrial da Arafertil, em Araxá, representantes da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais – Fiemg, da Associação Comercial de Minas e do Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM. Todos tinham, igualmente, assento e voto no Copam.

É bom esclarecer que oficialmente a Arafertil estava ainda sob ameaça de ter de paralisar suas atividades – as restrições que o Copam lhe havia imposto anos atrás continuavam e reduziam sua vida útil de 30 para 3 anos, se a empresa não conseguisse comprovar que suas atividades não estavam comprometendo as águas do Barreiro de Araxá.

Mas a comunidade agora era aliada e estava sempre junto com os técnicos da Arafertil nas reuniões realizadas no Copam. "Se não tivéssemos ido ao Copam, naquela época, com apoio da comunidade, a Arafertil não existiria hoje" (Oscar Ordóñez).

Em 16 de agosto de 1989, após um amplo debate em Belo Horizonte, a Câmara de Mineração e Bacias Hidrográficas (CMBH), uma espécie de subcomitê do Copam, aprovou a suspensão das restrições impostas à Arafertil. Esse foi o início do reconhecimento de um trabalho intenso e verdadeiro. A explicação obtida após a decisão dava conta de que o bom relacionamento conseguido pela Arafertil com a comunidade havia sido fator fundamental na decisão do governo.

Além de elogiada abertamente por vários membros do Copam, inclusive pelo representante da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária, que falou em nome das entidades ambientalistas, a Arafertil ganhou a seguinte confiança comprobatória de conselheiro: "O que nós poderíamos decidir, se a própria comunidade já havia decidido isto?".

Credibilidade & Confiança

Três meses depois. Um outro subcomitê do Copam, a Câmara de Política Ambiental (CPA), ratificou também a decisão da CMBH, por unanimidade de votos favoráveis ao pedido da Arafertil.

Faltava somente o plenário do Copam se posicionar. A esperada e conclusiva reunião, aberta ao público, aconteceu no dia 21 de novembro seguinte.

Três dias antes, a Arafertil teve a oportunidade de mostrar o seu trabalho na capital mineira, como empresa convidada para participar do concorrido "Fórum de Debates: Ecologia e Desenvolvimento", promovido pela Associação Comercial de Minas.

Perante as autoridades, jornalistas e ecologistas presentes ao evento, a empresa lembrou mais uma vez que, embora tivesse cumprido todas as exigências do Copam, ela não havia divulgado o fato para a comunidade de Araxá, o que veio comprometer a sua credibilidade durante muito tempo.

O "Estado de Minas", na sua edição do dia 19 de novembro, portanto, dois dias antes da decisão final do Copam, tornou ainda mais pública qual tinha sido a estratégia tomada pela empresa. Sob o título "Arafertil: Diálogo com a Comunidade", o matutino mineiro lembrou que, para reverter a situação, a empresa decidiu abrir canais de comunicação com a comunidade e órgãos de controle ambiental.

Esta decisão foi avaliada finalmente na tão aguardada reunião plenária do Copam. O auditório estava lotado não apenas de diretores e funcionários da Arafertil, em meio aos ecologistas e jornalistas, mas sobremaneira – o que foi mais gratificante – de representantes da comunidade araxaense, que foram espontaneamente torcer também pela empresa.

O resultado de tanto trabalho e esforço, agora comum, foi compensador. Ao invés de apenas mais alguns anos de vida útil, todas as restrições foram retiradas. A Arafertil recebeu autorização e até elogios para poder minerar por mais três décadas no Barreiro de Araxá, segundo seu plano inicial, que prossegue normalmente. E o que é melhor: sem mais problemas com ninguém.

RESULTADOS ALCANÇADOS

Além de poder continuar suas atividades no Barreiro de Araxá, a Arafertil consolidou uma política de relacionamento saudável com a comunidade.

A contradição entre minerar e preservar, enfrentada com habilidade e postura profissionalismo, que lhe possibilitou simultaneamente o exercício simultâneo de uma nova postura ambiental, e da busca deste relacionamento e a sua manutenção.

Em nova sessão do "Fórum de Debates: Ecologia e Desenvolvimento", que se prosseguiu à decisão do Copam, em Belo Horizonte, em 11 de dezembro de 1989, conforme documentação registrada pela imprensa, os porta-vozes da empresa proferiram "as melhores conferências sobre política empresarial" inclusive emitiram conceitos que reforçaram, em particular, o papel das Relações Públicas. "Atualmente, o valor de uma empresa não se mede somente pelo lucro que ela pode gerar, mas também pela sua aceitação pela comunidade". "Nenhuma empresa ou diretoria pode sobreviver eternamente em conflito com a comunidade".

IMAGEM POSITIVA

O novo papel de "modelo", em substituição ao de "vilã", fez a Arafértil ocupar espaços cada vez maiores e gratuitos na imprensa, a partir daí. A sua experiência bem sucedida passou a ser respeitada pela grande imprensa, no decorrer de 1990, como na reportagem "Empresas Avaliam Relações com Sociedade" (Estado de Minas, 15/07/90).

Nela o jornal afirmava que a direção da Arafértil "... estava certa de que boa parte das empresas tem, hoje, a consciência de seu papel na comunidade, mas não tem uma definida estratégia de comunicação que inclua a abertura de canais onde devam passar reivindicações e críticas, e o retorno da empresa a essas demandas. E que o principal pilar desta moderna política de relações com a comunidade, evidenciada pela Arafértil, passa pela área de comunicação social, cuja função é diagnosticar os problemas e fornecer estratégias".

A partir disso, a política de comunicação social da Arafértil, aliada às diretrizes do seu gerenciamento ambiental, passou a ser tema de interesse e consumo para instituições, como a Fundação Getúlio Vargas, Universidade Federal de Viçosa, Universidade Federal de Ouro Preto, FAE-USP, Universidade São Francisco de Bragança Paulista e Faculdades Integradas de Uberlândia; de empresas do porte da Rhodia e Fosfértil; de entidades como a Fundação Estadual e Meio Ambiente, a Associação Mineira de Defesa Ambiental, o Instituto Brasileiro de Mineração e o Instituto Brasileiro do Fosfato e até de uma prefeitura municipal, a de Jacaré, no interior paulista, com problemas semelhantes.

A gratificação pública mais importante recebida pela empresa, no tocante à área-conflito, que gerou toda esta experiência, partiu de uma declaração do presidente do Centro para a Conservação da Natureza em Minas Gerais, professor Hugo Werneck. Tido como um dos mais respeitados, escrupulosos e duros ambientalistas brasileiros, ele declarou ao "Estado de Minas", do dia 23 de outubro de 1990, numa reportagem intitulada "Ecologia – Uma Radiografia da Esperança": "Depois de testemunharmos o que empresas mineradoras como a Arafértil estão fazendo, a gente volta a ter esperança".

DEPOIMENTOS CONCLUSIVOS

"A história da Arafértil e Araxá era a história dos dois burros amarrados um no outro, cada um querendo comer primeiro o seu monte de feno. A empresa preferia usar a publicidade e não diálogo direto com a comunidade. Se ela continuasse usando só a mídia, ao invés de se relacionar com a comunidade, hoje ela estaria fechada. Quando isto mudou, com ela abrindo o jogo e falando a verdade, o seu conceito também mudou na cidade. Foi um giro de 180 graus. O seu conceito hoje é bom".

Agnelo Guimarães Borges, vereador e ex-secretário de Turismo e Meio Ambiente.

"... A Arafértil poderá ficar aqui mais 29 anos e seus empregados, na grande maioria araxaenses, terão seus empregos garantidos. Foi uma vitória da empresa e foi uma vitória da comunidade. Houve diálogo e esse diálogo rendeu frutos".

Robson Merola, ex-comentarista da Rádio Cidade.

"Nós perdemos a postura arrogante que tínhamos. Qualquer reivindicação hoje da comunidade ou dos empregados é feita diretamente junto aos níveis gerenciais da empresa"... "estamos nos envolvendo mais

com as questões culturais e sociais da comunidade, consolidando melhores relações com o sindicato dos trabalhadores e nos tornando mais transparentes, tanto na colocação dos nossos postulados, quanto na aceitação de questionamentos da sociedade".

"Esta nova política não implicou gastos suplementares, mas basicamente mudança de postura. Uma estratégia de relações mais abertas com o público exige muito trabalho, mas não muito dinheiro".

Goodson Barbosa, diretor-superintendente da Arafertil.

"A primeira mudança positiva foi a mudança da diretoria da empresa, que tinha uma estrutura fechada, arcaica, tipo AI-5, militarista. A sua imagem era negativa, a empresa era desacreditada não apenas ambientalmente, mas em tudo. A porta que se abriu foi a abertura da Mata da Cascatinha. Deu oportunidade para a comunidade confirmar a existência ainda da Mata e do trabalho de recuperação paisagística que eles faziam nas demais áreas já mineradas. A utilização de uma política de Relações Públicas foi a sua descoberta de Ovo de Colombo".

Rosângela Rios, ecologista e Assessora Especial de Meio Ambiente da Prefeitura de Araxá.

Transcrição adaptada dos registros existentes no CONRERP 2ª Região – São Paulo/Paraná

ANEXO 3

<http://www.senado.gov.br/sf/publicacoes/diarios/pdf/sf/2005/12/15122005/45192.pdf>

Dezembro de 2005 -DIÁRIO DO SENADO FEDERAL Sexta-feira

Sobre a mesa, requerimento que será lido pelo Sr. 1º Secretário, Senador Romeu Tuma.

É lido o seguinte:

REQUERIMENTO Nº 1.495, DE 2005

Nos termos do § 2º do art. 50 da Constituição Federal, combinado com o art. 216 do Regimento Interno do Senado Federal, requeiro que sejam prestadas, pelo Exmo Sr. Ministro de Estado de Minas e Energia, as seguintes informações:

— Qual é a participação do Brasil na produção mundial de nióbio? Qual é a participação do País nas exportações mundiais do produto?

— Qual é o total das exportações brasileiras de nióbio em toneladas e em dólares dos EUA desde 1990? Qual é o coeficiente de exportação de nióbio do Brasil (exportações/produção doméstica)? — Qual é o consumo mundial de nióbio desde

1990? Qual é o valor do quilograma do produto no mercado internacional? Como se comportou esse valor desde 1990?

— Quais são os principais países compradores do nióbio exportado pelo Brasil?

— Quais são as empresas que exploram nióbio no Brasil? Qual é a participação de cada uma dessas empresas na produção e na exportação de nióbio?

— Qual é o valor do pagamento inicial mínimo pelo direito de exploração das minas de nióbio? Qual o percentual cobrado das empresas que exploram as minas a título de royalty? Como esses valores são definidos?

- O Brasil possui alguma política para influenciar o preço do nióbio no mercado internacional? Em caso de resposta positiva, qual? Em caso de resposta negativa, por quê?

- Em quais setores de atividade ou na fabricação de quais produtos o nióbio é utilizado? Há produtos substitutos ao nióbio para esses fins? Quais são eles?

- O Departamento Nacional de Produção Mineral fiscaliza a quantidade de nióbio retirada das minas brasileiras? Como evoluiu essa quantidade desde 1990?

- Quanto é arrecadado com a cobrança da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) com o nióbio? Pedem-se que sejam informados os valores desde 1990.

- Qual é a arrecadação de impostos federais a partir da produção e da comercialização de nióbio? - O Ministério de Minas e Energia mantém algum tipo de fiscalização especial sobre as empresas que exploram o nióbio no Brasil?

Justificação

Surgiram recentemente várias notícias sobre o subfaturamento da exportação de nióbio brasileiro. Elas foram feitas pelo Senhor Ronaldo Schlichting, membro da Liga da Defesa Nacional. O nióbio é um minério nobre usado, por exemplo, em foguetes, turbinas de aviões a

jato, armas e instrumentos cirúrgicos. Há suspeitas de que o País exporta quase todo o nióbio consumido no mundo, mas as estatísticas registram que o Brasil atende somente quarenta por cento da demanda mundial. Além disso, há suspeitas de que o País recebe menos pelo nióbio que seu valor, que seria determinado pela sua importância. Esse subfaturamento seria o responsável pelo prejuízo de bilhões de dólares ao País. Dado que o Brasil é monopolista no mercado internacional de nióbio e que o produto é essencial, é estranho que o seu preço seja determinado pelos países compradores e não pelo Brasil, como sugere a denúncia. Há, como parâmetro para essa questão, o caso do petróleo. Sendo um produto essencial para a economia, os países exportadores formaram um cartel, a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP), para controlar o preço do produto no mercado internacional. Houve também denúncias sobre a cobrança de baixos valores para a exploração das minas de nióbio brasileiras, o que traria prejuízos aos cofres públicos. Dado o alto valor do produto, esses valores poderiam ser mais altos. O mesmo ocorre com os royalties que devem ser pagos pela exploração do nióbio. Diante de denúncias tão graves, é mister ouvir o que tem a dizer o Poder Executivo, responsável pela fiscalização da extração de nióbio, por meio do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), autarquia subordinada ao Ministério de Minas e Energia.

Por isso, encaminhamos este requerimento ao Exmo Senhor Ministro de Estado de Minas e Energia. Julgamos que, a partir de suas respostas às questões colocadas, possamos ter uma idéia sobre a importância dada pelo Brasil a um produto nobre como o nióbio.

Conto com o apoio dos Senhores Senadores para a aprovação deste requerimento.