

FABIANA SANTOS GOMES

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS SÉRIES FINAIS DO
ENSINO FUNDAMENTAL II NO MUNICÍPIO
DE ITAMBÉ-BA**

Orientador: Manuel Tavares

**Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Instituto de Educação**

**Lisboa
2011**

FABIANA SANTOS GOMES

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS SÉRIES FINAIS DO
ENSINO FUNDAMENTAL NO MUNICÍPIO
DE ITAMBÉ-BA**

Dissertação apresentada para obtenção do Grau de Mestre em **Ciências da Educação**, no Curso de Mestrado em Ciências da Educação, conferido pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.

Orientador: Prof. Doutor Manoel Tavares
Co-orientador: Prof. Doutor Antonio Teodoro

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Instituto de Educação

Lisboa
2011

*Olha, meu povo, este planeta terra:
Das criaturas todas, a mais linda!
Eu a plasmei com todo amor materno,
Pra ser um berço de aconchego e vida. (Gn 1)*

*Nossa mãe terra, Senhor,
Geme de dor noite e dia.
Será de parto essa dor?
Ou simplesmente agonia?!
Vai depender só de nós!
Vai depender só de nós!*

*A terra é mãe, é criatura viva;
Também respira, se alimenta e sofre.
É de respeito que ela mais precisa!
Sem teu cuidado ela agoniza e morre.*

*Vê, nesta terra, os teus irmãos. São tantos...
Que a fome mata e a miséria humilha.
Eu sonho ver um mundo mais humano,
Sem tanto lucro e muito mais partilha!*

*Olha as florestas: pulmão verde e forte!
Sente esse ar que te entreguei tão puro...
Agora, gases disseminam morte;
O aquecimento queima o teu futuro.*

*Contempla os rios que agonizam tristes.
Não te incomoda poluir assim?!
Vê: tanta espécie já não mais existe!
Por mais cuidado implora esse jardim!*

*A humanidade anseia nova terra. (2Pd 3,13)
De dores geme toda a criação. (Rm 8,22)
Transforma em Páscoa as dores dessa espera,
Quero essa terra em plena gestação!*

Hino da CF 2011



Aos meus pais, Eni e Flaviano pelo imenso amor a mim dedicado.

A minha amada Vovó Teresa pelo orgulho de cada passo que dou rumo ao conhecimento.

Aos meus queridos sobrinhos Anne Caroline e Carlos Júnior, continuadores da minha descendência...



Agradeço a Deus pelo sustento e esperança que me foi dada no decorrer desses três anos de esforço e aprendizado. Porque acredito que a fé não pode temer a razão, e que a razão foi por Ele criada. Acredito que toda justiça que pode vir através do conhecimento é por Ele inspirada: *“A fé e a razão são como que duas asas que elevam o espírito ao céu”*. E só assim, pela fé, em meio às dificuldades da vida, creio que se sustenta o caminho de busca pelo conhecimento empreendido até aqui.

Porque nós estamos nas suas mãos, nós e nossos discursos, toda a nossa inteligência e nossa habilidade; foi Ele quem me deu a verdadeira ciência de todas as coisas, quem me fez conhecer a constituição do mundo e as virtudes dos elementos [...] Ela é um sopro do poder de Deus, uma irradiação límpida da glória do Todo-poderoso; assim mancha nenhuma pode insinuar-se nela. É ela uma efusão da luz eterna, um espelho sem mancha da atividade de Deus, e uma imagem de sua bondade.(Sabedoria, cap. 7, 16-20. 25-26)

Agradecimento aos meus irmãos Flaveny, Fábio, Fernando, Fabrícia, Fanine e Franc, pela nossa união e amizade, motivos de grande alegria na minha vida. Aos meus cunhados Carlos, Murilo, Maria José e Valéria pelo cuidado e apoio. A todos os meus familiares, tios, tias, primos e queridas primas Concy, Nay e Liu, sobretudo, incentivadoras.

Agradeço às minhas irmãs Vocacionistas, em especial, à Madre Antonietta Colafemmina que entrou na minha vida como um grande presente de Deus: obrigada pela acolhida, compreensão e pelas palavras afáveis nas horas certas, sabendo que *“ há que se cuidar do broto, pra que a vida nos dê flor e fruto [...] A Dom Romer, os meus cordiais agradecimentos pelo incentivo e zelo, mostrando que “há que se cuidar da vida, há que se cuidar do mundo, tomar conta da amizade. Alegria e muito sonho espalhados no caminho” (Milton Nascimento; Coração de Estudante, 1990): A Madre Giannina di Francia, minha grande inspiradora e estimuladora na conclusão dessa etapa da minha vida. Gratidão às religiosas, mais do que irmãs são grandes amigas com as quais tive a alegria de partilhar muitos momentos da minha vida, e ter a alegria de nos encontrar: Gisélia, Lourdes e Cleusa, “Benditos sejam os amigos que acreditam na tua verdade ou te apontam a realidade. Porque amigo é a direção. Amigo é a base quando falta o chão!” (Machado de Assis). E vocês, Helô, Lucinda, Heleninha, Tonha, Bá, Jana, Mari, Ana Maria, Rita e vó Tunica, agradeço pela nossa grande amizade construída, pela alegria em tudo, pela compreensão e pelo carinho, por todas as comemorações que pudemos compartilhar e pelas muitas que certamente virão. Em tudo Deus seja louvado!*

Agradeço aos amigos sempre guardados *“do lado esquerdo do peito, mesmo que o tempo e a distância digam não...”* (Milton Nascimento; Canção da América, 1990), a começar pelos que como presentes, me foram dados pela Geografia: Ione, Thaís e Glauber com o companheirismo e o prazer de me ver crescer e pelas conquistas que juntos realizamos, e pelo que me fez acreditar que podia alcançar. Aos presentes que a educação me proporcionou: meus colegas da SMED de Itambé. Minha querida Mailza Soares, agradeço-te, pela confiança, e por experimentar as suas grandes qualidades de caráter, sua humanidade. A Adalberto Neves, por colocar os seus dons a serviço do próximo, obrigado pela sua perspicácia, disponibilidade e paciência. Agradeço aos gestores, docentes, discentes e funcionários das Escolas Aparício do Couto Moreira e Brites Ventura, por tanto contribuírem para a realização dessa pesquisa.

Agradeço aos professores da - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias pelo conhecimento e pelas oportunidades de crescimento pessoal e intelectual que me proporcionaram, em especial o carinho e atenção da Prof. Dr. Antonio Teodoro.

À Prof.^a Dra. Lina Aras e ao Prof. Dr. Celso Favero, por contribuírem para a qualificação da pesquisa me acrescentando tão boas sugestões.

Aos meus orientadores Prof. Dr. Manoel Tavares e Prof. Dr. Antonio Teodoro, por dedicarem seu tempo à leitura de meus textos, e por acreditar em meu potencial.

A equipe do Ênfase: Ana Angélica, Iracema e Joilson pela proximidade e disposição em contribuir para a concretização desse curso.

RESUMO

Nesta dissertação apresenta-se um estudo de caso integrado que tem por objetivo analisar como a temática ambiental é desenvolvida nas séries finais do Ensino Fundamental II nas escolas públicas do Município de Itambé- Bahia. Esta investigação discorre a relação do homem - natureza, concepções de meio ambiente e sustentabilidade; retrata a educação ambiental no Ensino Fundamental e suas tendências pedagógicas. Este trabalho foi realizado no período de agosto a dezembro de 2010 em duas escolas localizadas na zona urbana do município de Itambé-BA. Os dados foram obtidos através de questionários aplicados a 180 alunos do 8º e 9º ano; entrevistas semiestruturadas com 20 professores, análise do Projeto Político Pedagógico e observação direta. Os resultados apontaram que há uma prática da Educação Ambiental voltada ao preservacionismo; a maioria dos educadores realiza a sua prática docente de forma individual, o que dificulta o desenvolvimento da EA. Inferimos que os professores necessitam de formação em educação ambiental, pautadas em uma visão crítica, percebendo o meio ambiente dentro de todas as suas dimensões e complexidades e que a Secretaria Municipal de Educação fortaleça o desenvolvimento dessa temática, a fim de executar ações voltadas ao cuidado com a natureza e a vida humana.

Palavras-chave: educação ambiental, meio ambiente, desenvolvimento sustentável, Ensino Fundamental, prática pedagógica.

ABSTRACT

This dissertation presents an integrated case study that aims to analyze how the environmental theme is developed in the final grades of primary education in public schools II of Itambé-Bahia. This research discusses the relationship of man - nature, conceptions of environment and sustainability; portrays environmental education in elementary education and its pedagogical trends. This work was carried out from August to December 2010 in two schools located in the urban area of Itambé-BA. Data were obtained through questionnaires given to 180 students of 8th and 9th grade, semi-structured interviews with 20 teachers, analysis of the Political Pedagogical Project and direct observation. The results showed that there is a practice of environmental education to conservatism, most educators place their teaching practice individually, which hinders the development of EA. We infer that teachers need training in environmental education, rooted in a critical view, seeing the environment in all its dimensions and complexities and that the City Department of Education strengthen the development of this theme in order to perform actions directed care with nature and human life.

Keywords: environmental education, environment, sustainable development, elementary school, teaching practice.

ÍNDICE

RESUMO.....	07
ABSTRACT.....	08
LISTA DE SIGLAS.....	11
LISTA DE TABELAS.....	13
LISTA DE GRÁFICOS.....	15
LISTA DE FOTOGRAFIAS.....	16
INTRODUÇÃO.....	17
I CAPÍTULO: Relação homem natureza: Meio Ambiente, sustentabilidade, tendências e práticas da Educação Ambiental cidadã.....	27
1.1 Meio Ambiente e Sustentabilidade.....	36
1.2 Educação Ambiental: Breve Histórico.....	44
1.3 Educação Ambiental: Conceitos e delimitações.....	53
1.4 Educação Ambiental no Ensino Fundamental.....	59
1.5 Tendências pedagógicas em Educação Ambiental.....	63
1.6 A prática educativa na formação da consciência ambiental.....	67
II CAPÍTULO – Problematizando a Educação Ambiental no município de Itambé-BA: Os caminhos da pesquisa.....	78
2.1 Formação do Município de Itambé-BA.....	83
2.2 Metodologia.....	93
2.3 Caracterização da pesquisa.....	95
2.4 Caracterização do campo da pesquisa.....	97
2.5 Universo, amostra e sujeito da pesquisa.....	98
2.6 Procedimentos e instrumentos de coleta de dados.....	99
2.7 Procedimentos de análise de dados.....	101
III CAPÍTULO: Apresentação e discussão dos resultados.....	103
3.1 Análise dos docentes.....	104
3.2 Análise dos discentes.....	151

CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	165
FONTES E REFERÊNCIAS.....	171
APÊNDICES.....	I
Apêndice I Termo de Consentimento.....	II
Apêndice II Roteiro de Entrevista aos Professores.....	III
Apêndice III Questionário aplicado aos Alunos.....	IV
Apêndice IV Registro de Entrevistas.....	VII
ANEXOS.....	XVI
Tabela de rios brasileiros pesquisados em 2011.....	XVII

LISTA DE SIGLAS

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente

COEA – Coordenação Geral de Educação Ambiental

DCNEF – Diretrizes Curriculares Nacionais para Ensino Fundamental

DEDS – Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável

DS – Desenvolvimento Sustentável

EA – Educação Ambiental

EF – Ensino Fundamental

EMACM – Escola Municipal Aparício do Couto Moreira

EMBCM – Escola Municipal Brites do Couto Moreira

ENAP – Escola Nacional de Administração Pública

FUNDEB – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização do Magistério

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MA – Meio Ambiente

MEC – Ministério da Educação

MECS – Manual de Educação para o Consumo Sustentável

ONG's – Organização não Governamentais

ONU – Organização das Nações Unidas

PIEA – Programa Internacional de Educação Ambiental

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

PME – Plano Municipal de Educação

PMI – Prefeitura Municipal de Itambé

PNE – Plano Nacional de Educação

PNMA – Política Nacional para o Meio Ambiente

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PPP – Projeto Político Pedagógico

ProNEA – Programa Nacional de Educação Ambiental

SECAD – Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade

SEI – Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia

SEMA – Secretaria Especial do Meio Ambiente

TT – Tema Transversal

UICN – União Internacional de Conservação da Natureza

UNCED – Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento

UNESCO – Organização para a Educação, Ciência e Cultura

WWF - Fundo Mundial da Natureza

LISTA DE TABELAS

TABELA 01	Caracterização dos sujeitos da pesquisa.....	104
TABELA 02	Distribuição da F dos educadores referente ao conhecimento sobre os PCNs.....	113
TABELA 03	Distribuição da F dos educadores referente ao nível de conhecimento sobre o meio ambiente como Tema Transversal.....	115
TABELA 04	Distribuição da F do conhecimento dos educadores sobre o Programa Nacional do Meio Ambiente – ProNEA.....	117
TABELA 05	Distribuição da F e % do conhecimento dos educadores sobre o Plano Municipal de Educação.....	120
TABELA 06	Distribuição da F da existência e do conhecimento dos educadores sobre o PPP da Unidade Escolar.....	121
TABELA 07	Distribuição F da periodicidade do Planejamento Escolar.....	124
TABELA 08	Distribuição da F da percepção dos educadores sobre o MA.....	126
TABELA 09	Distribuição da F dos educadores que já trabalharam a temática ambiental nas aulas.....	128
TABELA 10	Distribuição da F de como os educadores desenvolvem atividades de Educação Ambiental.....	130
TABELA 11	Distribuição da F de como os educadores pensam que deveria ser trabalhada a EA em sala de aula.....	132
TABELA 12	Distribuição da F dos aspectos e conteúdos da Temática Ambiental desenvolvidos pelos educadores nas aulas.....	133
TABELA 13	Distribuição da F do conhecimento dos educadores sobre artigos, publicações e documentos referentes ao Meio Ambiente.....	135
TABELA 14	Distribuição da F dos educadores sobre a importância da Temática Ambiental nas séries finais do Ensino Fundamental II.....	137

TABELA 15	Distribuição da F dos educadores sobre a introdução da temática ambiental e a sua prática docente.....	139
TABELA 16	Distribuição da F do conhecimento dos educadores sobre a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável.....	141
TABELA 17	Distribuição percentual da concepção dos educadores sobre desenvolvimento sustentável.....	143
TABELA 18	Distribuição da F de como a prática da EA poderá contribuir para o desenvolvimento sustentável.....	145
TABELA 19	Distribuição percentual da opinião dos educadores sobre os principais problemas ambientais do município de Itambé – Bahia.....	147
TABELA 20	Caracterização dos Discentes.....	151
TABELA 21	Distribuição percentual da opinião dos discentes sobre a Temática Ambiental.....	155

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01	Distribuição percentual da opinião dos discentes sobre a introdução da Temática Ambiental nas aulas154
GRÁFICO 02	Distribuição percentual se os discentes associam os conteúdos estudados com a realidade.....156
GRÁFICO 03	Distribuição percentual sobre a importância da Educação Ambiental para a prática de vida dos discentes.....158
GRÁFICO 04	Distribuição percentual sobre atitudes praticadas pelos discentes a partir do estudo da Temática Ambiental.....160

LISTA DE FOTOGRAFIAS

FOTO 01	Itambé –BA: Rio Verruga.....	81
FOTO 02	Itambé –BA: Córrego Santa Maria.....	82
FOTO 03	Itambé –BA: Rio Pardo.....	82
FOTO 04	Itambé –BA: Rodovia BA 262.....	85
FOTO 05	Itambé –BA: Panorâmica Aérea da Cidade de Itambé.....	86
FOTO 06	Itambé –BA: Fazenda Santa Maria.....	88

INTRODUÇÃO

Educação Ambiental nas séries finais do Ensino Fundamental nas Escolas Públicas do município de Itambé-BA



Fonte: Criação gráfica Adalberto Neves (2010)

Garantir a existência de um ambiente sadio para toda a humanidade implica uma conscientização realmente abrangente, que só pode ter ressonância e maturidade através da educação ambiental.

Aziz Ab'Saber (1991)

INTRODUÇÃO

Atualmente, a emergência dos problemas ambientais, por um lado, e de uma concepção da natureza como patrimônio universal básico para a vida humana, por outro, está cada vez mais presente no cotidiano da sociedade, que poderá contribuir, assim, para a emergência de um novo campo de produção de conhecimentos articulado a uma nova práxis, que se propõe como finalidade melhorar as condições de vida do planeta. Esta temática – ambiental – ganhou forças em quase todos os segmentos da sociedade, dentre eles, ambientalistas, educadores, ONGs, Governo. Na medida em que estes reconhecem que os problemas ambientais podem estar associados ao modelo de crescimento econômico e social, como consequência do uso inadequado dos recursos naturais e, também, de bens coletivos em diferentes escalas do espaço-tempo. Em outros termos, pode-se afirmar que o tipo de abordagem atualmente predominante na leitura dos crescentes problemas ambientais permite vincular a deterioração ambiental com a ação humana. Este debate entra na escola, no interior do qual se tende a incluir a dimensão política e a perspectiva da busca de possíveis soluções para o enfrentamento de questões que afetam todas as formas de vida.

Sabe-se que a agressividade ao meio natural – confrontado à fragilidade do nosso aparato tecnológico dominante – coloca em risco a continuidade de inúmeras espécies e, conseqüentemente, da própria vida humana, na medida em que rompe com os equilíbrios dos sistemas ambientais. Sabe-se, também, que o crescente conhecimento desta realidade produziu ao longo do tempo novos movimentos políticos ambientalistas, ONGs, tratados e acordos internacionais e uma legislação nacional como tentativas de buscar e assegurar uma maior proteção dos sistemas ambientais¹. Associadas a essas medidas, criam-se condições para o surgimento e o desenvolvimento de propostas educacionais que contemplem essas questões, pois se entende que a escola tem um papel fundamental na formação de uma mentalidade e de uma linguagem comum sobre as questões ambientais.

Com isso se quer dizer que, neste contexto marcado pelo acirramento dos problemas ambientais e, ao mesmo tempo, pela emergência de movimentos, análises e medidas que

¹ . No Brasil, o debate sobre o Código Florestal é um exemplo do caráter polêmico dessa temática, onde se opõem, em linhas gerais, por um lado, os que sustentam que as políticas de preservação ambiental não podem inibir o crescimento econômico e, por outro, os que sustentam que esse modelo de crescimento sacrifica – no médio e longo prazo, sem retorno - a própria continuidade da vida no planeta.

permitem a realização de diversas leituras sobre esses problemas e, também, de propostas para a sua superação, a Educação Ambiental (EA) desponta como uma possibilidade de integração de novos e diferentes conhecimentos, metodologias e habilidades, na perspectiva de uma educação interdisciplinar (Jacobi, 2004). Ela afeta, desse modo, a própria estrutura dos nossos sistemas educacionais. Com isso exige-se, cada vez mais, da sociedade e da Educação, em especial, respostas e encaminhamentos de fundamental importância para a sobrevivência da natureza e da própria humanidade.

A Educação Ambiental surge no Brasil – como múltiplas experiências de escolas, de docentes, de grupos sociais e de instituições – muito antes da sua institucionalização no governo federal. Segundo a SECAD “a partir dos anos 70 ocorre a emergência de um ambientalismo que se une às lutas pelas liberdades democráticas, manifestada através da ação isolada de professores, estudantes e escolas, por meio de pequenas ações de organizações da sociedade civil, de prefeituras municipais e governos estaduais, com atividades educacionais voltadas a ações para recuperação, conservação e melhoria do meio ambiente. (SECAD, 2007; p.13). Neste período, também, surgem os primeiros cursos de especialização em Educação Ambiental que se espalham pelo país, como ondas (de modo que, paradoxalmente, do mesmo modo que surge, pode ser assimilada pelo próprio sistema econômico, como uma nova moda).

O processo de institucionalização da Educação Ambiental no governo federal brasileiro teve início em 1973 com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema), vinculada à Presidência da República. Outro passo na institucionalização da Educação Ambiental foi dado em 1981, com a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) que estabeleceu, no âmbito legislativo, a necessidade de inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, incluindo a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente.

O tema ambiental, já importante nos debates políticos do final dos anos 1980 e início da seguinte década, tornou-se, inclusive, tema constitucional. A Constituição Brasileira de 1988 afirma, no seu Artigo 255, Cap.VI: “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo para as presentes e futuras gerações”. A afirmação continua no inciso VI dispondo sobre a inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

A LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96) -, na Seção III do Artigo 32, estabelece que no Ensino Fundamental se inclua e trabalhe conteúdos para a compreensão do ambiente natural e social dos educandos.

Mais tarde, a partir de 1997, com base nessa legislação básica e com o lançamento dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) pelo Ministério da Educação e do Desporto, define-se o “meio ambiente” como tema transversal nos sistemas educacionais, de modo que, desde então, a Educação Ambiental passou a integrar realmente os currículos escolares, mas sem ser precedido por grandes discussões e reflexões.

A Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, fazendo um passo adiante, institui, no Brasil, a Política Nacional de Educação Ambiental, sendo esta definida no artigo 2º da mesma Lei como um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal.

Embora as políticas governamentais para a EA sejam marcadas por grandes desafios, o Brasil é atualmente detentor de inúmeros mecanismos legais, tanto pelo lado educacional quanto pelo ambiental, envolvendo a EA, definindo-a como uma práxis que permeia e informa uma educação de caráter transformador e formador de novos hábitos, posturas e condutas.

Nesse contexto, a escola, no Brasil, pelo menos em termos sistêmicos, deve absorver esse processo de “ambientalização” da sociedade, recebendo sua cota de responsabilidade no sentido de contribuir para melhorar a qualidade de vida da população e do próprio planeta, através da informação e da conscientização de como deve ser pensada a própria vida, incluindo aí todos os aspectos que ela envolve, desde o ambiente escolar até o meio social e natural.

Pensar em práticas educativas de Educação Ambiental (EA) implica, portanto, considerar a articulação não apenas dos conhecimentos sobre o agravamento dos problemas ambientais; torna-se necessário, igualmente, que a EA seja transmitida ou ensinada no sentido mais amplo da palavra ensino, como uma construção de conhecimento e como uma visão crítica de mundo, no qual estamos inseridos. Ela ganha sentido, assim, enquanto práxis, ou enquanto articuladora de conhecimentos teóricos e práticas sociais.

Diante das questões suscitadas, neste trabalho, parte-se do pressuposto que o ensino da Educação Ambiental tem o papel de fomentar a percepção da necessária integração do ser humano com o meio ambiente, numa relação harmoniosa, consciente do equilíbrio dinâmico na natureza, possibilitando, por meio de novos conhecimentos, valores e atitudes, a inserção do educando e do educador como cidadãos no processo de transformação do atual quadro ambiental, e consequentemente social.

A partir desta base, o presente trabalho propõe-se como objetivo maior entender o desenvolvimento da EA no Ensino Fundamental II das Escolas Municipais de Itambé- BA. Ou seja, pretende-se realizar uma análise a respeito dos modos como a temática ambiental vem sendo apropriada (assimilada) e desenvolvida nas séries finais do Ensino Fundamental nas Escolas Municipais de Itambé-BA. Mais especificamente, o que se quer é: identificar o lócus reservado para a temática ambiental no conjunto dos saberes/práticas inseridos e tratados nas séries finais do Ensino Fundamental da Escola Aparício do Couto Moreira e da Escola Brites Ventura; avaliar essas práticas e a sua efetiva contribuição nos modos de estruturar a vida nos espaços do cotidiano discente e das suas famílias; analisar como os conteúdos da temática ambiental são trabalhados nas salas de aula; identificar as principais dificuldades dos educadores para o desenvolvimento da relação, na Educação Ambiental, entre natureza e sociedade.

O lócus: Escolas públicas e séries finais do Ensino Fundamental II professores e alunos, sujeitos da pesquisa. Tenta-se verificar como se faz, na prática, o que é expresso nos documentos oficiais e, para além (ou aquém) deles, as invenções de docentes e escolas nesses contextos. As nossas indagações básicas são: que práticas docentes (e, até, institucionais) estruturam os sistemas de EA nessas escolas? Até que ponto estas práticas contribuem para a produção de uma nova realidade e em que sentido? Que nova realidade emerge dessas práticas? O foco, mais do que sobre os conteúdos, é voltado para as práticas. Supõe-se, no entanto, que toda prática envolve conteúdos, forjando, desse modo, a práxis educativa.

Como principal hipótese para este trabalho, acredita-se que os principais problemas no desenvolvimento da temática ambiental nas séries finais do Ensino Fundamental no município de Itambé-BA podem ser decorrentes: 1) da falta de conhecimento do Programa Nacional de Educação Ambiental e documentos afins que possam melhor esclarecer a importância de sua atuação na promoção da formação da consciência ambiental; 2) da falta do planejamento e

acompanhamento pedagógico que possa melhorar o desempenho do professor na sua prática docente; 3) da falta de conscientização da comunidade escolar e da população relativa às mudanças de atitudes na interação das questões ambientais que os façam sentirem responsáveis pelo mundo em que vivem; 4) dos modos de estruturar a ideia de realidade onde, ao invés de percebermos as intrincadas relações constituindo uma realidade que é uma totalidade complexa, tendemos a perder-nos nas partes do todo como se cada uma delas fosse uma totalidade explicada em si mesma; em decorrência disso, não se percebe as relações, por exemplo, entre natureza e sociedade e entre as diversas disciplinas no interior da escola.

Diversos fatores servem como justificativas para a importância deste trabalho. Como se tem visto nos debates conduzidos por ocasião das seguintes Conferências Ambientais (e de outros eventos envolvendo esta temática), o atual contexto brasileiro e mundial se equilibra, de modo bastante frágil, entre o agravamento dos problemas ambientais e a consciência da necessidade cada vez mais urgente de se criar políticas e mecanismos para o enfrentamento desses processos de deterioração ambiental, que são baseados no modelo de crescimento econômico que transforma a natureza e a vida na terra em simples objetos de exploração e de consumo. Observa-se, nessa perspectiva, que, os efeitos ou consequências desses processos, cataclismos “naturais” se tornam cada dia mais frequentes e devastadores em diferentes escalas, no Brasil (os problemas gerados pelos sistemas de ocupação/exploração dos solos, principalmente nas encostas) e no mundo. Decorre disso, como entendimento, que para o enfrentamento desses enormes desafios e demandas, nas nossas intervenções, principalmente na sala de aula, deve-se considerar a complexidade e a integração de problemas e de saberes.

Entende-se, além disso, que este panorama – envolvendo problemas e conhecimentos, ou os modos como os problemas são enfrentados – cria condições de legitimação e de reconhecimento da educação ambiental para além de seu universo específico (como se ela fosse apenas mais um campo de saberes); a EA emerge como um sistema que só ganha sentido na medida em que se infiltra nos demais campos ou sistemas, que os informa e lhes dá novo caráter, que se propõe a atender aos vários sujeitos que compõem os meios sociais nas suas diversas circunstâncias culturais, raciais, sociais, políticas e econômicas, sujeitos que se preocupam com a sustentabilidade socioambiental². Devido às suas características multidimensionais e interdisciplinares, a educação ambiental se aproxima e interage com

² SECAD – Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Educação Ambiental: aprendizes de sustentabilidade (Brasília: 2007), p.11

outras dimensões da educação contemporânea, tais como a educação para os direitos humanos, para a paz, para a saúde, para o desenvolvimento e para a cidadania. A especificidade da Educação Ambiental está no respeito à diversidade, aos processos vitais – com seus limites de regeneração e capacidade de suporte e indicador das decisões sociais, reorientando os estilos de vida, individual e coletiva.

Finalmente, a escolha do tema e a definição das questões a serem abordadas além da sua relevância no contexto atual são de interesse particular da própria pesquisadora, que atuando há mais de seis anos na regência de classe do Ensino Fundamental II e, posteriormente, exercendo a função de coordenadora pedagógica municipal, foi uma das pioneiras na implantação da temática Ambiental nas escolas públicas do município de Itambé-BA. Observou-se, nesse período, que os educadores enfrentam dificuldades com relação ao tratamento dos conteúdos deste campo de saber e, também, com relação ao próprio desenvolvimento dessa temática, que requer uma nova práxis. Face ao exposto, a temática despertou um maior interesse na pesquisadora em aprofundar os seus estudos em EA, a fim de aprimorar os seus conhecimentos para, de certa forma, melhor identificar os problemas que mais dificultam o exercício de uma práxis ambiental motivadora e transformadora e, ao mesmo tempo, contribuir para fomentar entre os educadores novas propostas forjadoras de uma nova práxis educacional.

Ingressando no campo dos debates teóricos, entende-se, como ponto de partida, que a Educação Ambiental não se restringe ao ensino de ecologia, como uma disciplina que se esgota em si mesma, e nem ao ensino de ciências; além disso, entende-se que a educação ambiental não se caracteriza como “doutrinação” para modificar comportamentos ambientais predatórios. Numa concepção mais crítica, entende-se que ela é um processo de construção da relação humana com o ambiente, onde os princípios da responsabilidade, da autonomia, da democracia, entre outros, estejam sempre presentes, refletindo na sua prática diária. Em outros termos, entende-se a EA como parte de uma complexidade, que é assim definida por Edgar Morin:

O que é a complexidade? À um primeiro olhar, a complexidade é um tecido (...) de constituintes heterogêneas inseparavelmente associadas: ela coloca o paradoxo do uno e do múltiplo. Num segundo momento, a complexidade é efetivamente o tecido de acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações, acasos, que constituem nosso mundo fenomênico. Mas então a complexidade apresenta-se com os traços inquietantes do emaranhado, do inextricável, da desordem, da ambiguidade, da

incerteza... Por isso o conhecimento necessita ordenar os fenômenos rechaçando a desordem, afastar o incerto, isto é, selecionar os elementos da ordem e da certeza, precisar, clarificar, distinguir, hierarquizar... Mas tais operações, necessárias à inteligibilidade, correm o risco de provocar a cegueira, se elas eliminam os outros aspectos do *complexus*; e, efetivamente, como eu o indiquei, elas nos deixam cegos (Morin, 2006, p. 13).

De forma geral, o autor discorre sobre o problema da organização do conhecimento, evidenciando neste sua patologia a “cegueira” a qual impede compreender que a leitura da realidade é mutante, e por isso a necessidade de um pensamento elaborado que não seja mutilado, fragmentado, mas que perceba que o novo pode surgir e, de qualquer maneira, vai surgir. Incute que o pensamento complexo não é uma receita para conhecer o inesperado, porém, nos torna prudentes, atentos, mostrando que não devemos nos encerrar no contemporaneísmo, pois, o pensamento simples resolve os problemas simples. O pensamento complexo não resolve, em si mesmo, os problemas, porém constitui uma ajuda para a estratégia que pode resolvê-los. Esse entendimento, reforça os pressupostos da EA e a necessidade da sua prática que está longe de ser uma atividade tranquilamente aceita e desenvolvida, pois ela implica em mudanças profundas, principalmente nos modos de pensar e agir já consolidados pela modernidade, mas quando é bem realizada, ela pode levar a mudanças de comportamento, atitudes e principalmente valores de cidadania que podem ter fortes consequências sociais.

A fundamentação teórica utilizada para o desenvolvimento desta pesquisa teve a valiosa contribuição literária de diversos autores, destacando-se importantes nomes como: Fabio Cascino, Frijot Capra, Genebaldo Freire Dias, Henri Acselrad,, Milton Santos, Michele Sato e Valdo Barcelos, que alguns nas suas teorias apresentam discussões sobre a temática ambiental e outros oferecem princípios e critérios da estreita relação humana com o meio ambiente.

Além dos autores supracitados foram utilizados os referenciais teóricos de Edgar Morin, Paulo Freire, Moacir Gadotti, Mauro Guimarães, Robert Yin, dentre outros, cujas abordagens metodológicas e pedagógicas ajudaram na reflexão e compreensão do processo ensino aprendizagem voltado para uma prática educativa cidadã, evidenciando a compreensão de aspectos importantes: a função da escola, a práxis docente e suas interfaces no ambiente externo; a formação do cidadão como agente transformador do meio e de sua própria realidade. Diante desses aspectos, a educação desponta como elemento essencial na formação

de valores de novos hábitos, posturas e condutas que possam interferir na transformação e na construção de uma sociedade consciente.

Como linha norteadora, optou-se por realizar uma pesquisa qualitativa e quantitativa, cuja abordagem classifica-se, como estudo de caso, escolha feita por entender que essa abordagem é a mais adequada para alcançar os objetivos esperados.

Esta pesquisa classifica-se ainda em estudo de caso integrado, pelo fato deste estudo ser realizado em duas Unidades de Ensino do Município de Itambé-Bahia, sendo, portanto, uma situação particular, não podendo os seus resultados ser considerados como tendência geral, até porque no município existem outras Instituições de Ensino da rede Estadual e Privada que oferecem o Ensino Fundamental II.

Para desenvolver o tema abordado, esta pesquisa foi estruturada em três capítulos:

O I Capítulo se propõe essencialmente a apresentar a relação homem – natureza, discorrendo algumas concepções de Meio Ambiente e Sustentabilidade; retrata conceitos, objetivos e princípios da Educação Ambiental, marcando os caminhos trilhados de sua trajetória histórica e sua institucionalização no processo da educação brasileira, mostrando a importância das conferências internacionais na sua conceituação. Ainda, aborda a Educação Ambiental no Ensino Fundamental e suas tendências pedagógicas e a importância da prática educativa na formação da consciência ambiental.

No II Capítulo procura-se fazer um resgate histórico do município de Itambé – Bahia, cidade onde se deu a investigação desta pesquisa. Destaca-se o povoamento no interior da Bahia e o surgimento do município de Itambé, analisando o seu perfil socioeconômico; os seus aspectos culturais, físicos e interações socioambientais, a luz dos impactos da pecuária, principal atividade econômica, que ao longo dos anos de sua emancipação política vem descaracterizando a sua paisagem natural. Aborda também os caminhos percorridos na pesquisa. Inicialmente, é apresentada a abordagem metodológica e sua relação com as questões do trabalho. Em seguida, a caracterização do universo e população de pesquisa. Por último, os procedimentos e métodos adotados para elaborar e definir os instrumentos de coleta de dados.

O III Capítulo apresenta a análise e discute os resultados da pesquisa de campo.

Posteriormente, são apresentadas as Considerações Finais, seguidas das Fontes, Referências e anexos.

I CAPÍTULO

Relação homem - natureza: Meio Ambiente, Sustentabilidade, tendências e práticas da Educação Ambiental cidadã



Fonte: Criação gráfica Adalberto Neves (2010)

O futuro da humanidade está nas mãos daqueles que são capazes de transmitir às gerações do amanhã razões de vida e de esperança.

João Paulo II

As sociedades humanas desde seus primórdios, em diferentes escalas e tempos que se tornaram hegemônicas sempre buscaram a apropriação do espaço natural – a natureza (Santos, 2004). O homem retirava da natureza partes ou aspectos que ele considerava essenciais ao exercício da vida, valorizando, diferentemente, os lugares e as culturas, essas condições naturais constituíam a base material da existência do grupo.

Nesse contexto, a produção do espaço natural – a relação homem x natureza pode ser entendida a partir do estabelecimento das relações sociais, que se dão historicamente, por via do processo do trabalho humano e, conseqüentemente, de sua interferência sobre a natureza. O homem é o principal agente transformador do espaço natural, uma vez que ele ao longo de sua história vem procurando desenvolver formas para se estabelecer diante dos problemas comuns à vida social, e ao meio ambiente.

Conforme afirma Souza “a forma de intervenção humana com a natureza confunde-se com a própria história da humanidade, diferenciando-se apenas das formas de utilização, organização e do modo como estas têm estabelecido as suas relações” (Souza, 2007, p 47). Nesse sentido, o modelo de cada sociedade ao longo da história tem influenciado na elaboração de um pensamento e contribuído na formação de uma cultura que permite ao homem moderno ter concepções de como está se relacionando com a natureza.

As formas de organizações sociais observadas no final da Idade Média, período no qual se inicia o crescimento das populações das cidades e estas se tornam centros de encontro, de comércio, de embates políticos, de instrução, evidenciando a franca expansão de novos paradigmas ideológicos, territoriais, culturais e econômicos, permitem um novo olhar humano para os aspectos naturais. Concomitantemente, surgia o modo de produção industrial, em substituição ao modo de produção artesanal.

Impulsionado por esse forte desenvolvimento, cujas raízes encontravam-se nas novas condições econômicas e sociais, caracterizadas pela expansão crescente dos mercados, a inovação tecnológica, o modo de produção industrial que promoveria o crescimento da produção em menor tempo, a mobilidade pessoal, o progresso científico, a ampliação dos assentamentos humanos, o desenvolvimento do comércio e de outros setores, o mercado consolidou a expansão do sistema capitalista. A partir de então, ocorrem mudanças ainda mais significativas em toda a sociedade, sobretudo na visão e na relação do homem com a natureza.

E, principalmente, nos modos de lidar com a natureza, como modo de dominação do capital industrial sobre a natureza e a sociedade.

Tais mudanças configuram um desenvolvimento pautado em concepções excludentes, sem se aperceber das relações de interdependência entre os elementos existentes no meio ambiente, caracterizada, sobretudo pela valorização do consumo, do acúmulo material, da competição; por consequência, requerendo uma maior exploração dos recursos naturais, onde a quantidade e a intensidade da intervenção humana sobre a natureza resultou em graves impactos ambientais. Nessa perspectiva, segundo Capra (2005), a meta da teoria e da prática econômicas em busca de um crescimento contínuo e indiferenciado é claramente insustentável, pois a expansão ilimitada num planeta finito só pode levar à catástrofe. De acordo com Guimarães,

Com o passar do tempo a humanidade vai afirmando uma consciência individual. Paralelamente, cada vez mais vai deixando de se sentir integrada com o todo e assumindo a noção de parte da natureza. O ser humano, totalmente desintegrado do todo, não percebe mais as relações de equilíbrio da natureza. Age de forma totalmente desarmônica sobre o ambiente, causando grandes desequilíbrios ambientais. (Guimarães, 1995, p.12)

Nesse contexto, observa-se que a separação entre o ser humano e a natureza reflete-se em toda produção humana, em particular no conhecimento produzido por esse modelo de sociedade. “A fragmentação do saber, representado pelas especializações do conhecimento, aprofundou a compreensão das partes.” (Guimarães 1995, p.12). Contudo, o ambiente é uma unidade de um todo que necessita ser compreendida a luz de uma visão holística, onde o conhecimento permita assimilar plenamente o seu equilíbrio dinâmico com o meio.

A esse respeito, Morin (2006) ao introduzir o pensamento complexo, discorre sobre o problema da organização do conhecimento, evidenciando neste sua patologia a “cegueira” a qual impede compreender que a realidade é mutante, e por isso a necessidade de um pensamento elaborado que não seja mutilado, fragmentado, mas que perceba que o novo pode surgir. Incute que o pensamento complexo não é uma receita para conhecer o inesperado, porém, nos torna prudentes, atentos, mostrando que não devemos nos encerrar no contemporaneísmo. O pensamento complexo não resolve, em si mesmo, os problemas, porém constitui uma ajuda para a estratégia que pode resolvê-los.

A ciência clássica é formada por princípios que comandam e controlam a inteligibilidade, e que ligados uns aos outros produzem uma visão simplificadora do universo.

A este conjunto de princípios, Morin (2006) dá o nome de paradigma da simplificação. Estes princípios têm sido questionados por pesquisadores que acreditam na necessidade da reforma do pensamento científico. Contrapondo-se aos pilares da ciência clássica, segundo Waquil (2008), Morin fundamenta a sua teoria em três princípios:

- 1) Desses três desafios – a relação entre a ordem, a desordem e a organização; a questão da separabilidade ou a distinção entre separabilidade e não-separação; e o problema da lógica – podem ser tiradas as três vertentes do pensamento complexo. Discutir sem dividir: a palavra *complexus* retira daí seu primeiro sentido, ou seja, “o que é tecido junto”. Pensar a complexidade é respeitar a tessitura comum, o complexo que ela forma para além de suas partes.
- 2) A segunda linha fundamental é a imprevisibilidade. Um pensamento complexo deve ser capaz de não apenas religar, mas de adotar uma postura em relação à incerteza.
- 3) O terceiro ponto é a oposição da racionalização fechada à racionalidade aberta. A primeira pensa que é a razão que está ao serviço da lógica, enquanto a segunda imagina o inverso. Racionalizar significa acreditar que, se um determinado sistema é coerente, é, portanto, perfeito e, por isso, não precisa ser verificado.

Partindo desses princípios, Morin, fundamenta a teoria do pensamento complexo, a qual surge como uma possível resposta para a reforma do pensamento científico, conferindo a possibilidade de uma análise da realidade e a elaboração de um conhecimento pertinente que seja capaz de contextualizar, isto é, “religar, globalizar”. Muito embora a elaboração desse estudo tenha se fundamentado nas ideias de muito outros autores, alguns aspectos do pensamento complexo são mencionados, a fim de contribuir no entendimento de sua teoria.

Segundo Morin (2006), a ciência está sempre em movimento, em ebulição, e talvez o próprio fundamento de sua atividade seja ser impulsionada por um poder de transformação. Nesse sentido, ele tem apontado a necessidade de romper com a fragmentação do saber, que divide as disciplinas, as categorias cognitivas e os tipos de conhecimento. Ele procura mostrar que a aspiração à complexidade tende para o conhecimento multidimensional. Isto não quer dizer que este seja um conhecimento que vai dar todas as informações sobre um fenômeno estudado, mas ele vai considerar e respeitar as suas diversas dimensões. Esse entendimento reforça os pressupostos da EA e a necessidade da sua prática que está longe de ser uma

atividade tranquilamente aceita e desenvolvida, pois ela implica em mudanças profundas, principalmente nos modos de pensar e agir já consolidados pela modernidade, mas quando bem realizada, a EA poderá levar a mudanças de comportamento, atitudes e principalmente valores de cidadania que podem ter fortes consequências sociais.

Todo esse contexto, fortalece a necessidade de reportar algumas concepções e conceitos que foram construídas sobre o meio ambiente ao longo das últimas décadas, a fim de que estas auxiliem na compreensão de como a sociedade tem percebido o seu ambiente com os ambientes mais abrangentes os quais estão inseridos.

As expressões Meio Ambiente e Ambiente são relativamente novas. Mesmo mantendo a terminologia original, vem, ao longo dos anos, sofrendo consideráveis variações nas formas de interpretação.

O conceito de meio ambiente foi compreendido como uma concepção exclusivamente relacionada aos componentes bióticos e abióticos³; não permitia apreciar as interdependências nem as contribuições das ciências sociais e outras à compreensão e melhoria do ambiente humano. Com a evolução deste conceito nas últimas décadas, passou, continuamente, a agregar elementos que foram dando novos significados semânticos, evoluindo, assim, para uma concepção mais ampla, que considera constituintes do ambiente os aspectos ecológicos, econômicos e políticos.

Segundo Araújo, “só a partir das décadas de 1960 e 1970, com o movimento ambientalista, a dimensão ambiental passou de uma concepção disciplinar, da Geografia ou da Biologia, para integrar as duas definições, o ambiente tomado na dimensão biofísica e social”. (Araújo, 2004, p.67).

Tal afirmação nos remete a proposta atual das ciências geográficas ao considerar que o objeto de estudo dessa disciplina é o conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ação que formam o espaço. Assentado nessa premissa, Santos conceitua o espaço – meio ambiente – natureza como um “conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de

³ Componentes bióticos e abióticos são os componentes de um ecossistema. Componentes bióticos são os seres vivos: animais (inclusive o homem), vegetais, fungos, protozoários e bactérias, bem como as substâncias que os compõem ou são geradas por eles. Componentes abióticos são aqueles não-vivos: água, gases atmosféricos, sais minerais e todos os tipos de radiação (Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, 1992).

sistemas de objetos e sistemas de ações não consideradas isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá.” (Santos, 2004, p.63). Entende-se por sistema de objetos um dom da natureza, a forma como os elementos da natureza condicionam a ação humana. Por sistema, a elaboração social, ou seja, a intervenção humana sobre o meio. À luz desta concepção, as ciências geográficas explicam como o espaço “natureza” encontra a sua dinâmica e se transforma.

Em um estudo comparativo realizado pela UNESCO em 1968, respondido por 79 países, sobre o trabalho desenvolvido pelas escolas com relação ao meio ambiente, formularam-se proposições que depois foram aceitas internacionalmente. Dentre estas, o conceito de “ambiente” foi entendida não apenas o entorno físico, mas também os aspectos sociais, culturais, econômicos e políticos inter-relacionados.

Na Conferência de Estocolmo, em 1972, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) define o ambiente como um “sistema físico e biológico exterior em cujo seio vive o homem e os outros organismos”, como enuncia o primeiro princípio da Declaração da ONU sobre o Meio Ambiente Humano – Declaração de Estocolmo:

O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas, em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, e é portador solene da obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente, para as gerações presentes e futuras. (Dias, 2004, p.369).

Parafraseando Alves (2004), vinculados aos recentes eventos mundiais sobre ecologia, ocorridos a partir da década de 70, veio a reestruturação do conceito de ambiente, evidenciando as relações recíprocas entre natureza e sociedade, enfatizando a dupla integração do homem com a natureza e a sociedade, mostrando como influenciemos e somos influenciados pelo ambiente.

Com a regulamentação da Lei 6.938 de 31 de agosto de 1981 – A Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, no seu art. 3, I, o Meio Ambiente foi definido como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

Ratificando esse princípio, a Constituição Federal de 1988 significou um avanço no estabelecimento de limites aos modelos de desenvolvimento que atuam desregradamente no meio ambiente. Antes de tudo, foi um marco, pois definiu o meio ambiente como um bem

comum de toda a população e atribuiu ao Estado e à sociedade novas responsabilidades, no sentido de protegê-lo e preservá-lo.

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo as presentes e futuras gerações (Art. 225 § 1º VI – Constituição do Brasileira, 1988).

De acordo os PCNs para o Meio Ambiente o termo “meio ambiente” tem sido utilizado para indicar um “espaço” (com seus componentes bióticos e abióticos e suas interações) em que um ser vive e se desenvolve, trocando energia e interagindo com ele, sendo transformado e transformando-o. No caso do ser humano, ao espaço físico e biológico soma-se o “espaço” sociocultural. Interagindo com os elementos do seu ambiente, a humanidade provoca tipos de modificação que se transformam com o passar da história. E, ao transformar o ambiente, o homem também muda sua própria visão a respeito da natureza e do meio em que vive.

Nessa mesma perspectiva, o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, através da Resolução 306:2002, define o meio ambiente como “conjunto de condições, leis, influência e interações de ordem física, química, biológica, social, cultural e urbanística, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”. Esta definição contempla uma dimensão abrangente de todos os aspectos e elementos que constituem o meio ambiente. Contudo, essa é complementada com a ISSO 14001:2004, que na mesma direção define o meio ambiente como “circunvizinhança em que uma organização opera, incluindo-se ar, água, solo, recursos naturais, flora fauna, seres humanos e suas inter-relações”.

Os documentos oficiais, no esforço de explicitar o atual conceito, procuram enfatizar a presença dos novos componentes ambientais na definição do conceito complexo. Geralmente, ressaltam a interdependência entre os meios biofísico e social ou, em alguns casos, para deixar claro que o ambiente deve ser tomado em sua totalidade, ressaltam a necessidade de se considerar os aspectos sociais, econômicos e políticos. Portanto, esses documentos evidenciam a necessidade de se incorporar todos os aspectos no sentido de romper com a concepção disciplinar e ressaltar a presença do homem como parte integrante do meio ambiente.

A partir da realização das inúmeras conferências internacionais referentes ao meio ambiente, surgem novos entendimentos, superando o simples conceito no sentido de espaço

natural para incluir, sob um foco relacional, o próprio homem com parte da natureza. Nesse contexto, novas perspectivas se despontaram em relação não só ao conceito, mas, sobretudo, no âmbito educacional.

Dentro dessa mesma premissa Guimarães conceitua “o meio ambiente como um conjunto de elementos vivos e não-vivos que constituem o planeta Terra. Sobre essa concepção todos os elementos relacionam-se influenciando e sofrendo influência entre si, em um equilíbrio dinâmico” (Guimarães, 1995, p.11). Dentro desse dinamismo e dessa correlação de forças, sob todos os aspectos que o constitui ocorrem tanto a evolução quanto a extinção das espécies. Sob esse contexto, o ser humano surgiu fazendo parte integrada de um todo – a natureza.

Essa abordagem implica entender o ser humano como um elemento a mais; porém, com extraordinária capacidade de atuar sobre o meio, para construí-lo e modificá-lo, imprimindo ritmos definidos pelo aprimoramento tecnológico, muitas vezes impedindo qualquer forma natural de reconstituição das condições forjadas sem a sua ação, durante um longo período, constituídas pelas mais diferentes formas de interação entre seres vivos e condições físicas. É possível, hoje, ver os limites dessa forma humana de atuação e a possibilidade de ela poder, às vezes, voltar-se contra ele próprio.

Hoje, quando se fala em meio ambiente, a tendência é pensar nos inúmeros problemas do mundo atual, com relação à questão ambiental. Efeito estufa, destruição da camada de ozônio, lixo, poluição, desmatamentos, espécies em extinção, testes nucleares, contaminação das águas oceânicas, continentais e atmosféricas são, dentre outros, exemplos de situações lembradas que não se restringem apenas a uma localidade, mas em dimensão planetária. Conforme Guimarães “esses efeitos sentidos por todo o planeta são resultados da escala humana de intervenção sobre o meio ambiente.” (Guimarães, 1995, p.21) O grande problema apontado está na quantidade e na qualidade da intervenção do homem sobre os recursos naturais.

A essas questões, os meios de comunicação veiculam uma enorme quantidade de informações sobre os problemas ambientais, mas nem sempre contextualizadas nas questões mais abrangentes que regem as relações humanas, nas quais se inserem aquelas com a natureza.

Os PCNs mencionam que diante dos conflitos e lutas de interesses, nos quais, a problemática ambiental está inserida, esta passa a ter importância somente quando:

- há o risco de esgotar os recursos naturais;
- trata-se de um problema de marketing, já que a interferência devastadora no ambiente passou a ser um problema ético (ela é desabonadora para qualquer atividade econômica);
- sua ação se constitui em problema de amplitude tal que a própria continuidade da espécie humana está em jogo, ou há, felizmente, um envolvimento psicológico e afetivo com a natureza.

Nessa perspectiva, não se pode compreender o meio ambiente apenas a partir dos seus aspectos naturais, mas de todo um contexto que contemple os elementos que os constituem. É diante desse contexto que muitos estudiosos da área ambiental consideram que a ideia para a qual se vem dando o nome de “meio ambiente” não configura um conceito que possa ou que interesse ser estabelecido de modo rígido e definitivo. É mais relevante estabelecê-lo como uma “representação social”, isto é, uma visão que evolui no tempo e depende do grupo social em que é utilizada. São essas representações, bem como suas modificações ao longo do tempo, que importam: é nela que se busca intervir quando se trabalha com o tema Meio Ambiente.

A principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e atuar na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global. Para isso, é necessário que, mais do que informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e aprendizagem de procedimentos.

Nesse contexto, um dos objetivos gerais do Ensino Fundamental proposto nos Parâmetros Curriculares Nacionais (1997) é tornar o aluno capaz de desenvolver o conhecimento ajustado de si mesmo e o sentimento de confiança em suas capacidades para agir com perseverança na busca de conhecimento. Os PCNs ainda classificam os conteúdos do ensino fundamental em conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais. Na relação dos conteúdos atitudinais, aparecem expressões relacionadas ao desenvolvimento de atitudes favoráveis para a aprendizagem. Pode ser constatado que, em vários trechos deste documento, o significado de atitude aparece relacionado a comportamentos motivados para aprender e

realizar tarefas. A esse respeito, o Dicionário da Língua Portuguesa da Porto Editora menciona três definições da palavra atitude, que é um termo que vem do latim *actitūdo*. De acordo com o referido dicionário, a atitude é a forma de agir/o procedimento ou ainda a maneira de significar um propósito (por exemplo, uma atitude ameaçadora). A outra definição prende-se com a postura/a posição do corpo: seja de um ser humano (quando se trata de uma posição que expressa algo com eficácia ou quando é determinada pelos movimentos do ânimo) ou de um animal (quando quer chamar a atenção por algum motivo).

A atitude também pode ser definida como um estado de disposição nervosa e mental, que é organizado através da experiência e que exerce um influxo dinâmico ou orientador sobre as respostas apresentadas pelo indivíduo perante os objetos e as situações.

Como tal, a atitude é antes uma motivação social do que mais propriamente uma motivação biológica. É uma pré-disposição aprendida/adquirida para responder de forma consistente a um objecto social. Por isso, a atitude é aprendida e é sempre referente a um determinado objeto. No caso da Educação Ambiental, as atitudes dos professores podem influenciar diretamente nas atitudes de seus alunos. Se os professores apresentam a temática que lecionam buscando formas eficazes de ensinar o conteúdo, certamente despertará o interesse do aluno pelo aprendizado e pela prática do que aprendeu.

1.1 – Meio Ambiente e Sustentabilidade.

Os problemas ambientais surgem e podem ser entendidos a partir da contradição instituída entre o modelo de desenvolvimento civilizatório, adotado pelo homem diante do fascínio do mundo industrializado, e a sustentabilidade por parte dos ecossistemas para esse tipo de desenvolvimento.

O atual modelo econômico tem gerado e acelerado os problemas ambientais de amplitude catastrófica como é o caso do processo de desertificação em regiões brasileiras, a extinção de plantas e animais, a degradação dos solos, o assoreamento dos cursos de água, as mudanças climáticas locais e regionais, a perda de biodiversidade, muitas populações humanas como no Haiti foram dizimadas em 2010 pelos abalos sísmicos – terremotos, outras, vítimas da fome e chacinas, frutos do mundo marginalizado das drogas, violências, desigualdades sociais, etc. Esses fatos necessitam ser entendidos como eixo da problemática

ambiental a qual emerge como sintoma de um desequilíbrio que perpassa os aspectos naturais, mas que não podem ser desvinculados da relação que o homem estabelece com todos os seus elementos.

Segundo Araujo, “essas transformações quando ocorrem no ambiente são difíceis de serem mensuradas e seus efeitos previsíveis são de difícil reversibilidade.” (Araújo, 2004, p.79). Por isso exigem, nos dias de hoje, uma redobrada atenção para a relação sociedade/tecnologia/ambiente.

Em meio a essa problemática que perpassa os aspectos naturais e assola a nossa sociedade em nível planetário, a compreensão da sustentabilidade como elemento do meio ambiente torna-se essencial para a construção de valores que fundamentam as possíveis mudanças na sociedade.

Na percepção teórica de Capra (2005), o autor traz uma análise da trajetória do capitalismo para mostrar como chegamos ao modelo atual de globalização baseado na geração de riquezas de uma minoria; e, contrapondo a essa idéia, ele apresenta a relação de equilíbrio dos seres vivos (plantas, animais, microorganismos) na natureza como forma de verdadeiro equilíbrio de sustentabilidade, o que ele considera – a “teia da vida” –, ratificando que os fenômenos econômicos e sociais poderiam ser entendidos à luz desse mecanismo. Nesse contexto, evidencia que a proposta da EA é viabilizar um processo que inclua homem e meio ambiente em uma perspectiva pluralista, onde este desenvolva a capacidade intrínseca de sustentar a vida, respeitando a dignidade humana e o meio ambiente.

Em Capra (2005) o conceito de sustentabilidade foi criado no começo da década de 1980 por Lester Brow, que definiu a sociedade sustentável como aquela capaz de satisfazer suas necessidades sem comprometer as chances de sobrevivência das gerações futuras. Posteriormente, o relatório da Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento – “Relatório Brundtland” utilizou essa mesma definição para apresentar a noção de desenvolvimento sustentável: “A humanidade tem a capacidade de alcançar o desenvolvimento sustentável, de atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem às suas próprias necessidades”.

Essas definições são de fato admoestações de grande importância, ao chamar a atenção para a responsabilidade de deixar às nossas futuras gerações um mundo dotado de tantas

oportunidades quantas havia no período da nossa existência. No entanto, na percepção de Capra essas não evidenciam como construir uma sociedade sustentável; razão esta atribuída a alguns conflitos gerados pelos movimentos ambientalista sobre o sentido de “sustentabilidade”.

O conceito de sustentabilidade, para Gadotti (2000), vai além da preservação dos recursos naturais e da viabilidade de um desenvolvimento sem agressão ao meio ambiente. Ele implica um equilíbrio do ser humano consigo mesmo e com o planeta, mais ainda, com o universo. A sustentabilidade que o autor defende refere-se ao próprio sentido do que somos, de onde viemos e para onde vamos, como seres do sentido e doadores de sentido a tudo o que nos cerca. Esse pensamento remete a necessidade de aumentar em cada pessoa o sentimento de pertencimento e de compreender que o sentido da vida humana não está separado do sentido do próprio planeta. A esse respeito Gadotti afirma:

Uma cultura da sustentabilidade é, também, por isso, uma cultura da planetaridade, isto é, uma cultura que parte do princípio que a Terra é constituída por uma só comunidade de humanos, os terráqueos, e que são cidadãos de uma única nação. (Gadotti, 2005, p.16)

Assim, a ideia de sustentabilidade implica a prevalência da premissa da qualidade de vida de toda a população da menor a maior esfera planetária. Para tanto, essa deve ser uma busca incessante, na qual exige uma maior articulação da sociedade com o poder público, onde as pessoas representadas por todos os segmentos e formas de organizações possam em parceria com o Estado dar a sua parcela de contribuição para criar ambientes saudáveis e sustentáveis; o qual faz referência à satisfação do conjunto das necessidades humanas: saúde, moradia, alimentação, trabalho, educação, cultura, lazer.

Nessa mesma direção, Boff (1999) considera uma sociedade ou um processo de desenvolvimento que possui sustentabilidade quando por ele se consegue a satisfação das necessidades, sem comprometer o capital natural e sem lesar o direito das gerações futuras de verem atendidas também as suas necessidades e de poderem herdar um planeta sadio com seus ecossistemas preservados.

Segundo Dias (2004), em 1991, a União Internacional para a Conservação da Natureza, (UICN), o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), e o Fundo Mundial para a Natureza (WWF) lançam princípios, ações e 19 estratégias para a construção de uma sociedade sustentável que assegure o futuro da vida. Por meio da publicação cuidando

do Planeta Terra, apresenta propostas que objetivam ajudar a melhorar as condições de vida no planeta, fundamentados em duas exigências: Primeira é necessário assegurar um amplo e profundo compromisso com uma nova ética sustentável e traduzir na prática os seus princípios há o risco de esgotar os recursos naturais. Segunda: integrar conservação e desenvolvimento – a conservação para limitar as nossas atitudes à capacidade da Terra, e o desenvolvimento para permitir que as pessoas possam levar vidas longas, saudáveis e plenas, em todos os lugares.

Na formulação dessas propostas emprega-se a palavra “sustentável” em diversas expressões: desenvolvimento sustentável, economia sustentável, sociedade sustentável e uso sustentável. Nesse contexto, evidencia-se que as ações humanas ocorram dentro das técnicas e princípios conhecidos de conservação, para que se possa obter uma qualidade de vida em equilíbrio com todos os aspectos que constituem o meio ambiente.

Segundo o mesmo Programa, uma sociedade sustentável é aquela que vive em harmonia com os nove princípios interligados, estes são:

- Respeitar e cuidar da comunidade dos seres vivos;
- Melhorar a qualidade da vida humana;
- Conservar a vitalidade e a diversidade do Planeta Terra;
- Minimizar o esgotamento de recursos não-renováveis;
- Permanecer nos limites de capacidade de suporte do planeta Terra;
- Modificar atitudes e práticas pessoais;
- Permitir que as comunidades cuidem de seu próprio ambiente;
- Gerar uma estrutura nacional para a integração de desenvolvimento e conservação;
- Constituir uma aliança global.

Estes princípios refletem a necessidade de nos preocuparmos com o uso sustentável dos recursos renováveis, com a conservação e vitalidade de todas as formas de vidas que constituem o patrimônio do nosso planeta.

A esse respeito, Capra enfatiza que a funcionalidade destes se torna efetiva quando há uma compreensão dos princípios de organização, comuns a todos os sistemas vivos, que os ecossistemas⁴ desenvolvem para sustentar a teia da vida, o qual ele considera alfabetização ecológica. A alfabetização ecológica pressupõe além da compreensão da organização dos ecossistemas, o entendimento prático dos princípios da ecologia que auxiliem a criar condições para o desenvolvimento de comunidades humanas sustentáveis. Esses são:

Redes – “Todos os membros de uma comunidade ecológica estão interligados numa vasta e intrincada rede de relações, a teia da vida”. E essa se caracteriza pela necessidade que um sistema tem do outro; estabelecem as suas relações, partilham a sua funcionalidade, os seus recursos, para superar os seus limites.

Ciclo – traduz o entendimento de que os recursos retirados do ambiente para assegurar a sobrevivência dos organismos são continuamente aproveitados por outros do mesmo sistema. A matéria circula continuamente dentro na teia da vida. Esse princípio distancia muito os organismos dos seres humanos, que se baseiam em uma sociedade descartável, tanto dos recursos quanto de valores. Contudo, esse ciclo conclama a sociedade moderna a repensar tanto no seu padrão de sobrevivência, quanto nos modos de produção.

Energia solar- essencial à sobrevivência de todos os seres, alimenta o sentido de cooperação tão necessária fonte de movimentação de todos os ciclos ecológicos. A cooperação leva à coevolução. Esse é um certificado das qualidades de vida.

Parceria – são necessárias para permitir as trocas de energia, de sustentabilidade. Denota a necessidade que tantos os organismos quanto os seres humanos têm de precisar dos outros para o seu crescimento e sua evolução.

Diversidade – é através desta que os ecossistemas alcançam a estabilidade e a capacidade de recuperar-se dos desequilíbrios, pois se uma espécie é destruída, sempre existirá outra capaz de sobreviver e de se reorganizar, ocupando a função da espécie destruída. Quanto maior for a biodiversidade de um ecossistema, maior será a sua capacidade de resistência e de recuperação.

⁴Entende-se por ecossistema o “conjunto de interações desenvolvidas pelos componentes vivos (animais, vegetais, fungos, protozoários e bactérias) e não-vivos (água, gases atmosféricos, sais minerais e radiação solar) de um determinado ambiente”. SÃO PAULO (Estado), Secretaria do Meio Ambiente, 1992.

Flexibilidade – é uma consequência de seus múltiplos laços de realimentação, que tendem a levar o sistema de volta ao equilíbrio sempre que houver um desvio com relação à norma, devido às condições ambientais mutáveis, como é o caso de qualquer desequilíbrio natural. Quanto mais variáveis forem mantidas flutuando, mais dinâmico será o sistema, maior será a sua flexibilidade e maior será a sua capacidade para se adaptar a condições notáveis. A flexibilidade e a diversidade enquanto processos dinâmicos, permitem que os ecossistemas sobrevivam a perturbações e se adaptem a condições mutáveis.

Partindo dos pressupostos e princípios da alfabetização ecológica, Capra (2005) enfatiza que uma comunidade humana sustentável tem de ser feita de tal maneira que seus modos de vida, negócios, economia, estrutura física e tecnologia não prejudiquem a capacidade intrínseca da natureza sustentar a vida. A esse respeito menciona:

as comunidades sustentáveis desenvolvem seus modos de vida no decorrer do tempo, mediante uma interação contínua com outros sistemas vivos, tanto humanos quanto não-humanos. A sustentabilidade não implica uma imutabilidade das coisas. Não é um estado estático, mas um processo dinâmico de coevolução. (Capra, 2005, p.238)

Essa compreensão sistêmica da vida sugerida pelo processo de alfabetização ecológica deve se estender a toda sociedade, a todas as esferas em todos os níveis da educação, a fim de que a formação da consciência e de valores possa ajudar a superar o embate travado entre os elementos da sustentabilidade que promovem, geram e asseguram a vida e o atual modelo econômico que exclui e degrada tanto a vida humana quanto o meio ambiente. Esse embate é evidenciado na concepção da alfabetização ecológica, pois enquanto Capra considera a organização dos ecossistemas um modelo a ser seguido para a sustentabilidade, a forma de organização das sociedades modernas e o modelo econômico constituem um dos maiores desafios para a sustentabilidade.

Nessa mesma direção, Gadotti (2005) considera a necessidade de uma re-educação humana baseada nos princípios da ecopedagogia, do entendimento de uma Pedagogia da Terra, sendo esta uma pedagogia para a promoção da aprendizagem do sentido das coisas a partir da vida cotidiana. A formação está ligada ao espaço/tempo no qual se realizam concretamente as relações entre o ser humano e o meio ambiente. Sem essa perspectiva, o autor enfatiza que não haverá uma educação sustentável, e o Planeta continuará apenas sendo considerado como espaço de nosso sustento e de domínio técnico-tecnológico, objeto de

pesquisas, ensaios, e, algumas vezes, de contemplação. Mas não será o espaço de vida, o espaço do aconchego, do “cuidado humano”.

Para tanto, a sociedade moderna, necessita de uma profunda transformação, pois sustentabilidade implica o uso dos recursos renováveis de forma adequada e em quantidades compatíveis com a sua capacidade de renovação, gerando soluções favoráveis de modo a suprir economicamente as necessidades, sobretudo, das relações sociais que permitam assegurar uma qualidade de vida para todos os cidadãos.

O despertar da cidadania e a consolidação de valores que conclame a responsabilidade de cada pessoa na construção de valores coletivos que assegurem o bem-estar humano e o respeito a todas as formas de vida em suas mais variadas manifestações, são condição essencial para a construção de uma sociedade sustentável.

No MECS⁵(2005), essa realidade impõe uma tarefa educacional – inadiável e primordial – que aproxime a informação do consumidor, desde a sua mais tenra idade, estimulando-o a se manifestar como força capaz de liderar mudanças, que se fazem urgentes e necessárias, nos padrões de desenvolvimento do país. Infelizmente ainda sobrevive entre nós o mito da abundância e da inesgotabilidade dos recursos naturais. É necessário reconhecer que o consumismo adquiriu uma perigosa e equivocada condição de valor social, cuja dimensão assume contornos preocupantes em uma sociedade que ainda não aprendeu a relacionar suas atitudes individuais ou coletivas de consumo à produção, à degradação ambiental e à consequente perda da qualidade de vida das pessoas.

Acserald (1992) relaciona cidadania e ambiente e indica a necessidade de ampliar o significado do conceito de ecologia rumo à ideia de que os elementos naturais e ambientais são bens coletivos. Dessa forma o ambiente é um espaço político e a ação predatória é resultado, não da exploração da natureza, mas da exploração do homem pelo homem. Os grandes grupos econômicos com poder político na sociedade transformam a vida em mercadoria constituindo isso a essência da problemática ambiental.

Nesse pressuposto, a disputa pela mercadoria é um elemento central da economia capitalista, que reduz o cidadão a mero consumidor e o sujeito perde a sua identidade. Nesse

⁵ Manual de Educação para o Consumo Sustentável CONSUMO SUSTENTÁVEL: Manual de educação. Brasília: Consumers International/ MMA/ MEC/IDEC, 2005. 160 pp.

complexo e contraditório processo ocorre uma inversão de valores, e fica cada vez mais difícil entender o que é, ou não, necessário à sobrevivência humana.

Baudrillard (1991) e Lefèbvre (1991), in Ortigoza (2005, p. 15), abordam o problema teórico do consumo da seguinte forma: o primeiro denomina a sociedade atual de “sociedade de consumo” e o segundo de “sociedade burocrática de consumo dirigido”, contribuindo, ambos, para o entendimento das relações que permeiam e desencadeiam o consumo. Os referidos autores discutem a ideia de que vivemos em um momento em que o consumo invade a vida das pessoas, permeando as relações sociais, estando presente em todas as satisfações pessoais, traçando todas as realizações, recriando sempre novas necessidades. “As necessidades oscilam entre a satisfação e a insatisfação, provocadas pelas mesmas manipulações. Desse modo, o consumo organizado não divide apenas os objetos, mas a satisfação criada pelos objetos” (Lefèbvre 1991, p.89).

Embora a realidade demonstre que o consumo possui grande significado nos dias atuais, não se pode esquecer que junto com ele existem outros aspectos que constituem a cultura contemporânea. Pensando desse modo, não reduziremos todas as relações sócio-culturais ao mundo do consumo, pois a ideologia do consumo não pode ser usada para mascarar os demais problemas de nossa sociedade.

Canclini (1999) in (Ortigoza 2005, p. 16), afirma a existência de uma expectativa de valorização do consumo em detrimento dos direitos de cidadania. Segundo o autor, as pessoas preocupam-se muito mais em batalhar pela posse de objetos do que em lutar pelos seus direitos de cidadania. Ao consumir, elas se sentem inseridas na sociedade, e então a cidadania deixa de ser a soma de direitos e deveres para se transformar em objeto. Desse modo, como os direitos reivindicados são os direitos ao consumo de mercadorias e serviços, adquirindo-os as pessoas se consideram inteiramente um cidadão.

Lefèbvre afirma que “não é o consumidor nem tampouco o objeto consumido que têm importância nesse mercado de imagens, é a representação do consumidor e do ato de consumir, transformado em arte de consumir” (Lefèbvre,1991, p. 64). Esse pressuposto, remete a uma reflexão sobre o consumo que acaba se transformando num grande desafio, a partir do momento em que permite abordar, no cotidiano, uma dupla complexidade: a social e a ambiental.

As contradições sócio-ambientais estão contidas em sua plenitude nas relações de consumo e, portanto, este enfoque propõe a busca de possibilidades de mudanças de condutas diárias. Neste sentido, o grande desafio é conseguir resgatar, dentro destas forças homogeneizantes, as possibilidades de pensamentos e ações que nos levem a buscar novos caminhos, dirigidos um consumo mais responsável. Portanto, não basta a crítica do consumo e a consideração de que é necessário mudar os comportamentos que levam ao desperdício, é necessário tomar medidas efetivas que favoreçam mudanças de comportamentos. A educação ambiental pode ser uma dessas medidas, que pode contribuir com a democratização do conhecimento em relação à problemática sócio-ambiental e assim favorecer mudanças comportamentais a partir deste conhecimento.

1.2 Educação Ambiental: Breve histórico

Considerado um clássico da literatura ambiental brasileira a obra de Genebaldo Freire Dias (2004) *Educação Ambiental princípios e práticas* apresenta a trajetória, conceitos e delimitações da EA, aporte fundamental nesta pesquisa para a compreensão da promoção do processo da Educação Ambiental no Brasil, que ora é apresentada.

A Educação Ambiental aparentemente é um campo recente, porém há mais de um século já se iniciava uma preocupação na discussão dessa temática. O educador escocês Patrick Geddes (1889-1933), considerado o pai e fundador da Educação Ambiental, afirmava que “uma criança em contato com a realidade do seu ambiente não só aprenderia melhor, mas também desenvolveria atitudes criativas em relação ao mundo em sua volta” (Dias, 2004, p.29). Esse pensamento estava inserido nas preocupações da situação ambiental da época, agravada pelos impactos da exploração dos recursos naturais, dos avanços tecnológicos e científicos que impulsionavam a revolução industrial nos meados do século XIX das consequências para o meio ambiente. Desde então, começa a se prenunciar movimentos ambientalistas voltados à natureza, sob os aspectos físicos e biológicos.

Durante muitos anos a preocupação com o meio ambiente “restringia-se ainda a um pequeno número de estudiosos e apreciadores da natureza – espiritualistas, naturalistas e outros”. Dias (2004), fazendo jus ao próprio conceito corrente naquele momento, pois este era reduzido exclusivamente aos seus aspectos naturais, não permitia apreciar as

interdependências nem a contribuição das ciências sociais e outras à compreensão e melhoria do ambiente humano. Atualmente, a questão ambiental e o convite para a reconstrução de um ambiente ecologicamente equilibrado e socialmente justo ultrapassam os limites dos grupos engajados, tornando-se uma preocupação de diferentes segmentos da sociedade, dentre estes, alguns têm se tornado referências no cenário mundial.

No ensaio de Thomas Huxley em 1863, *Evidências sobre o lugar do homem na natureza*, procurava explicar as interdependências entre os seres vivos (Dias, 2004). No ano seguinte, George Perkin Marsh (1864), em seu livro “O homem e a Natureza”, considerado o primeiro exame detalhado da agressão humana a natureza, Marsh documentava como os recursos do planeta estavam sendo esgotados devido a ação do homem sobre os recursos naturais e, ao mesmo tempo, analisava as principais causas que levaram ao declínio as antigas civilizações, alertando que as civilizações modernas poderiam estar trilhando o mesmo destino se não houvesse mudança.

Em 1949, os artigos de Aldo Leopoldo publicados no periódico *A Sand Country Almanac*, conclamava a sociedade e o Estado para a necessidade da ética no uso dos recursos da Terra. Aldo é considerado o patrono do movimento ambientalista, por ter desenvolvido trabalhos que se tornaram as fontes mais importantes do biocentrismo ou ética holística.

Na década de 60 os países mais ricos já experimentavam os efeitos do seu próprio desenvolvimento, alguns, sendo vitimados de agravantes problemas ambientais e de catástrofes. Em torno desses acontecimentos, catalisou-se o surgimento de movimentos ambientalistas, engajados na luta para diminuir o acelerado ritmo de destruição dos recursos naturais ainda existentes e buscar alternativas que concilie na prática, a conservação da exploração dos recursos naturais. O movimento ambientalista emergia mais precisamente nos Estados Unidos, onde já prenunciava a discussão de algumas abordagens ambientais no processo educativo. No entanto, estas se referiam apenas aos aspectos naturais.

Somados a esses esforços e ao conhecimento científico da ecologia⁶, os ambientalistas, voltados inicialmente para a preservação de áreas verdes, conseguiram legalmente em vários

⁶ É nesse contexto que, no final do século passado, surgiu a área do conhecimento que se chamou de Ecologia. O termo foi proposto em 1866 pelo biólogo Haeckel, e deriva de duas palavras gregas: oikos, que quer dizer “morada”, e logos, que significa “estudo”. A Ecologia começou como um novo ramo das Ciências Naturais, e seu estudo passa a sugerir novos campos do conhecimento como a ecologia humana e a economia ecológica. Mas só na década de 1970 o termo passa a ser conhecido do grande público. Com frequência, porém, ele é usado

países a criação de parques e reservas ecológicas. “Esta conquista foi vista muitas vezes como uma preocupação poética de visionários, que pretendiam distanciar o homem das áreas protegidas, inviabilizando a sua exploração.” (PCN, 1997, p.175).

Em 1962, foi lançado o clássico *Silent Spring*, Primavera Silenciosa de autoria de Rachel Carlson, tratando dos problemas causados pelo uso excessivo de pesticidas, inseticidas sintéticos; e a consequente perda da qualidade de vida, em decorrência da irresponsabilidade com que os setores produtivos degradavam a natureza. “Esta obra inaugurou uma socialização do debate ambiental, atingindo grande público nos países industrializados e produzindo discussões sobre a necessidade de se reverter o quadro de consumo, poluição e degradação dos padrões saudáveis de vida” (Cascino, 2007, p. 36).

Sabe-se que a fragilidade do meio natural decorrente do modelo de desenvolvimento coloca em risco a perpetuação da vida humana e de todas as espécies. O conhecimento desta realidade fez produzir ao longo do tempo, o fortalecimento dos movimentos ambientalistas, o surgimento de ONGS, tratados e acordos Internacionais e uma legislação voltada para este fim. Associadas a essas medidas cria-se condições para o surgimento e o desenvolvimento de propostas educacionais que contemplem essas questões, pois entende-se que atrelado aos demais segmentos da sociedade a educação vem assumindo importante papel na consolidação de uma linguagem comum e coletiva sobre as questões ambientais.

Segundo Carneiro (1999) o enfoque da educação ambiental sobressai, em 1968 com a proposta dos países europeus nórdicos (Suécia, Noruega, Finlândia, Islândia e Dinamarca) incluírem a dimensão ambiental nas diversas disciplinas curriculares, no nível da educação básica. Por iniciativa da UNESCO, foram promovidas, na época, uma série de eventos relacionados à Educação Ambiental, dentre os quais podemos mencionar: Oficina Internacional de Educação 1968 (Genebra – Suíça); Reunião Internacional sobre Educação Ambiental nos Currículos Escolares 1970(Paris). O objetivo de tais eventos era o de construir, gradativamente uma concepção consistente de Educação Ambiental e suas diretrizes metodológicas, observando o seguinte:

com outros sentidos e até como sinônimo de meio ambiente. SÃO PAULO (Estado), Secretaria do Meio Ambiente, 1992.

- Uma educação relacionada a valores, em vista da formação de atitudes e aptidões, por parte de educadores e educandos, em relação às questões ambientais;
- O tratamento da dimensão ambiental em todas as disciplinas, de modo integrado, contínuo e permanente;
- O entendimento de meio ambiente sob o enfoque interrelacional e a condução das práticas educativas a partir do ambiente imediato das escolas e dos educandos.

Um marco histórico na política internacional para o apontamento de políticas de gerenciamento ambiental, foi a Conferência Mundial sobre o Ambiente Humano, realizada em Estocolmo (Suécia), em 1972. Essa conferência produziu a Declaração sobre o Ambiente Humano, estabeleceu o Plano de Ação Mundial, no sentido de orientar e inspirar a população mundial para a preservação e melhoria do ambiente humano. “Outro aspecto muito importante foi o reconhecimento e o desenvolvimento da Educação Ambiental como elemento crítico para o combate à crise ambiental no âmbito mundial. Foi neste evento que também se recomendou o aprimoramento de educadores e o desenvolvimento de novos recursos instrucionais e métodos” (Dias, 2004, p.38). Ela enfatizou a urgente necessidade da criação de novos instrumentos para tratar de problemas ambientais, dentre eles, a EA que passou a receber atenção especial em praticamente todos os fóruns relacionados com a temática do desenvolvimento e meio ambiente. A Resolução 96 da Conferência de Estocolmo recomendou a EA de caráter interdisciplinar com o objetivo de preparar o ser humano para viver em harmonia com o meio ambiente. Para implementar essa Resolução, a UNESCO e o PNUMA realizaram o Seminário Internacional sobre Educação Ambiental em 1975, na qual foi aprovada a Carta de Belgrado onde encontram-se os elementos básicos para estruturar um programa de educação ambiental em diferentes níveis, nacional, regional ou local. Os objetivos da educação ambiental presentes na Carta de Belgrado são os seguintes:

- conscientização: contribuir para que indivíduos e grupos adquiram consciência e sensibilidade em relação ao meio ambiente como um todo e quanto aos problemas relacionados com ele;
- conhecimento: propiciar uma compreensão básica sobre o meio ambiente, principalmente quanto às influências do ser humano e de suas atividades;
- atitudes: propiciar a aquisição de valores e motivação para induzir uma participação ativa na proteção ao meio ambiente e na resolução dos problemas ambientais;

- habilidades: proporcionar condições para que os indivíduos e grupos sociais adquiram as habilidades necessárias a essa participação ativa;
- capacidade de avaliação: estimular a avaliação das providências efetivamente tomadas em relação ao meio ambiente e aos programas de educação ambiental;
- participação: contribuir para que os indivíduos e grupos desenvolvam o senso de responsabilidade e de urgência com respeito às questões ambientais.

A Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental foi realizada em Tbilisi, Geórgia (Ex-URSS), no ano de 1977, patrocinada pela UNESCO/PNUMA. Nessa Conferência, um dos aspectos mais importantes foi a elaboração e apresentação da Declaração sobre EA. Nela foram apresentados as finalidades, os objetivos, os princípios orientadores e as estratégias para o desenvolvimento da Educação Ambiental. A realização desse encontro promoveu um marco histórico na evolução da EA. (Dias, 2004). Kein (in Guimarães 1995) relata as recomendações finais desse documento, destacando:

- Devemos separar o mito do homem sobre a natureza e mudar as ações que massacram e responsabilizam o homem comum. Devemos estar atentos à manipulação publicitária. Ao invés de produzirmos alimentos, habitações e bens muito duráveis, são produzidas bombas e bens com duração muito reduzida.
- Os serviços deveriam ser realizados por equipamentos coletivos. Deveria ser estabelecida uma nova ética que rejeitasse a exploração, o consumismo e a exaltação da produção como fim por si só.
- Será necessária uma nova forma de agricultura e de indústria, uma nova urbanização, um novo urbanismo e uma nova forma de produção e consumo com largos benefícios sociais.
- A educação tradicional, abstrata e parcelada prepara mal os indivíduos que terão que lidar com a complexidade da realidade.
- A educação para o ambiente deve formular constantemente seus métodos, conteúdos e orientações à luz dos indivíduos, grupos e novas situações que surgirem.
- Esta educação deverá inspirar não apenas o comportamento do grande público, mas também os responsáveis pelas decisões que incidem sobre o meio ambiente.
- Este processo deve ser essencialmente uma pedagogia da ação para a ação.
- A reciclagem e a preparação de pessoal para a Educação Ambiental deverão ocorrer sobre dois aspectos: levar à consciência dos problemas ambientais nacionais e

internacionais e da participação e responsabilidade nossa na sua formação e evolução e promover um diálogo interdisciplinar, quanto aos conteúdos e objetivos de cada disciplina, articulando-as entre si, visando facilitar a percepção integral dos problemas ambientais e estabelecer uma possível ação bastante racional que corresponda aos anseios sociais.

De forma geral, essas recomendações trazem um aporte bastante significativo para a tomada de novos encaminhamentos na organização da sociedade, destacando as forças produtivas, o homem como parte integrante da natureza e a responsabilidade individual e coletiva, na busca por melhores condições de vida no planeta. Aponta a educação como permeadora na formação para a cidadania e a necessidade de um processo articulado, com a realidade. Para tanto, são ressaltados ainda nesta conferência princípios específicos que tornaram referência para a Educação Ambiental, destacando que esta deve:

- Levar em conta a totalidade do ambiente, ou seja, considerar os aspectos naturais e construídos pelo homem, tecnológicos e sociais, econômicos, políticos, histórico-culturais, morais, estéticos;
- Ser um processo contínuo e permanente, iniciando em nível pré-escolar e estendendo-se por todas as etapas da educação formal ou informal;
- Adotar a perspectiva interdisciplinar, utilizando o conteúdo específico de cada matéria de modo a analisar os problemas ambientais através de uma ótica global e equilibrada;
- Examinar as principais questões relativas ao ambiente tanto do ponto de vista local como nacional, regional e internacional, para que os educandos tomem conhecimento das condições ambientais de outras regiões;
- Concentrar-se nas situações atuais e futuras do ambiente levando em conta a perspectiva histórica;
- Insistir na necessidade e na importância da cooperação em níveis local, nacional e internacional para prevenir e resolver os problemas do ambiente;
- Ajudar os alunos a descobrirem os sintomas e as causas verdadeiras dos problemas do ambiente;

- Ressaltar a complexidade dos problemas ambientais e, em consequência, a necessidade de desenvolver o sentido crítico e as aptidões necessárias à sua resolução;
- Utilizar diversos meios educativos e uma ampla gama de métodos para transmitir e receber conhecimentos sobre o ambiente, enfatizando de modo adequado as atividades práticas e as experiências pessoais.

Neste contexto, a Educação Ambiental desponta como uma possibilidade de integração de novos e diferentes conhecimentos, metodologias e habilidades na perspectiva de uma educação interdisciplinar (Jacobi, 2001). Exigindo da sociedade e da Educação em especial, respostas e encaminhamentos de fundamental importância para a sobrevivência da natureza e da própria humanidade.

Em 1987, na cidade de Moscou (Rússia, Ex-URSS), realizou-se o Congresso Internacional sobre Educação e Formação Ambientais, patrocinada pela Organização para Educação, Ciência e Cultura/Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNESCO/PNUMA). Participaram da mesma os países-membros da ONU. O Congresso tinha como objetivos principais: avaliar as conquistas e dificuldades da EA desde a Conferência de Tbilisi, e estabelecer os elementos para uma estratégia de ação internacional em matéria de educação e formação ambientais para a década de 90.

Ainda em 1987, foi publicado o Relatório “Nosso Futuro Comum”, elaborado pela comissão das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – CNUMAD, criada pela ONU. Como foi presidido pela primeira ministra da Noruega, Gro Halem Bruntland, ficou conhecido como Relatório Bruntland, onde aponta novas perspectivas de abordar a questão ambiental, colocando-a como problema planetário, indissociável do processo de desenvolvimento econômico e social. Nesta ocasião é apresentado o conceito de desenvolvimento sustentável, que articula princípios de justiça social, viabilidade econômica e prudência ecológica, como mentores da construção de um novo processo. É nesse contexto, que a EA desponta como ferramenta indispensável de construção.

O “Tratado de Educação Ambiental para as sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global” elaborado pelo grupo de trabalho das ONGs, durante a Conferência da Sociedade Civil sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento em 1992 no Rio de Janeiro foi um dos documentos internacionais significativos para nortear novos caminhos para a EA.

De um modo geral, esses documentos oficiais são aceitos como referências e servem de parâmetros para início de discussões e elaborações de metas que cada país, busca para o desenvolvimento de políticas socioambientais e educacionais.

A Educação Ambiental surge no Brasil muito antes da sua institucionalização no governo federal. Segundo a SECAD “a partir dos anos 70 ocorre a emergência de um ambientalismo que se une às lutas pelas liberdades democráticas, manifestada através da ação isolada de professores, estudantes e escolas, por meio de pequenas ações de organizações da sociedade civil, de prefeituras municipais e governos estaduais, com atividades educacionais voltadas a ações para recuperação, conservação e melhoria do meio ambiente. (SECAD, 2007, p.13). Neste período também surgem os primeiros cursos de especialização em Educação Ambiental.

O processo de institucionalização da Educação Ambiental no governo federal brasileiro teve início em 1973 com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema), vinculada à Presidência da República. Outro passo na institucionalização da Educação Ambiental foi dado em 1981, com a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) que estabeleceu, no âmbito legislativo, a necessidade de inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, incluindo a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente.

A Constituição Brasileira de 1988 afirma no Cap.VI - Do Meio Ambiente, artigo 255, que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de 51plica51-lo para as presentes e futuras gerações”; a afirmação continua e implementa no inciso VI a inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

Na LDB- Lei de Diretrizes e Bases da Educação nº 9394/96, na Seção III do artigo 32 menciona a questão ambiental ao estabelecer que no Ensino Fundamental se trabalhe a compreensão do ambiente natural e social dos educandos.

A partir de 1997, com o lançamento dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), pelo Ministério da Educação e do Desporto com a temática meio ambiente como tema

transversal é que a Educação Ambiental realmente passou a integrar os currículos escolares, mas sem grandes discussões e reflexões.

A Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, institui no Brasil a Política Nacional de Educação Ambiental, sendo esta definida no artigo 2º, como um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

Segundo a SECAD (2007), Em 1992, por ocasião da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) em reunião paralela realizou um *workshop* do qual resultou a Carta Brasileira para a Educação Ambiental. Este documento recomenda que o MEC, em conjunto com as instituições de ensino superior, defina metas para a inserção articulada da dimensão ambiental nos currículos a fim de estabelecer um marco fundamental para implantar a EA no nível de ensino superior.

Embora as políticas governamentais para a EA sejam marcadas por grandes desafios, o Brasil é detentor de inúmeros mecanismos legais, tanto pelo lado educacional quanto pelo ambiental, abordando claramente a EA como permeadora de uma educação transformadora e construtora de novos hábitos, posturas e condutas.

Destarte, a escola, no Brasil, pelo menos em termos sistêmicos, deve absorver esse processo de “ambientalização” da sociedade, recebendo sua cota de responsabilidade no sentido de contribuir para melhorar a qualidade de vida da população e do próprio planeta, através da informação e da conscientização de como deve ser pensada a própria vida, incluindo aí todos os aspectos que ela envolve, desde o ambiente escolar até o meio social e natural.

Nesse contexto de orientação, o meio ambiente passou a ser visualizado, no processo educativo escolar, não somente como recurso e fonte de conhecimento, mas também como um objeto de estudo problematizado em vista da necessidade de se buscar alternativas de preservação, sustentabilidade, formação e integração das diversas áreas do conhecimento em prol da qualidade de vida.

1.3. Educação Ambiental: Conceitos e Delimitações.

Durante muitos anos o conceito de Educação Ambiental esteve vinculado ao conceito de meio ambiente. Este se restringia ao meio natural, fazendo jus ao próprio conceito corrente naquele momento, pois segundo Dias, “não permitia apreciar as interdependências nem a contribuição das ciências sociais e outras à compreensão e melhoria do ambiente humano.” (Dias, 2004, p.98).

Os conceitos atribuídos a Educação Ambiental foram se renovando a partir do entendimento que levou a estabelecer diretrizes, metodologias e práticas educacionais diretamente relacionadas a todos os elementos e aspectos que constituem o meio natural. Desta forma, serão relatados alguns conceitos elaborados a partir de inúmeras conferências realizadas sobre Educação Ambiental, dentro de uma abordagem teórica de Dias (2005) e de outros que, ao longo dos anos, podem ajudar a compreender melhor o processo percorrido pela Educação Ambiental.

Para Stapp et al. (in Dias 2004) a EA foi definida como um processo que deveria objetivar a formação de cidadãos, cujos conhecimentos acerca do ambiente biofísico e seus problemas associados pudessem alertá-los e habilitá-los a resolver seus problemas.

A IUCN – *International Union for the Conservation of Nature* (1970), definiu a Educação Ambiental como um processo de reconhecimento de valores e clarificação de conceitos, voltado para o desenvolvimento de habilidades e atitudes necessárias à compreensão e apreciação das interrelações entre homem, sua cultura e seu entorno biofísico.

Mellows (1972) apresentava a EA como um processo no qual deveria ocorrer um desenvolvimento progressivo de um senso de preocupações com o meio ambiente, baseado em um completo e sensível entendimento das relações do homem com o ambiente em sua volta.

Na Conferência de Tbilisi (1977), a EA foi definida como uma dimensão dada ao conteúdo e à prática da educação, orientada para resolução dos problemas concretos do meio ambiente, através de um enfoque interdisciplinar e de uma participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade.

Observa-se que as conceituações acima se limitam em torno dos aspectos naturais, reforçando as preocupações inerentes da época, voltadas apenas às questões de preservação, proteção e conservação dos recursos naturais que em detrimento do modelo de desenvolvimento já se evidenciava a possibilidade de seu esgotamento.

Em 1988/1989, o programa Nossa Natureza definiu a EA como o conjunto de ações educativas voltadas para a compreensão da dinâmica dos ecossistemas, considerados os efeitos da relação do homem com o meio, a determinação social e a relação histórica desta relação (sic).

Em 1989 em uma publicação UNEP/UNESCO, Meadows apresenta uma sequência de definições sobre a Educação Ambiental, entre as quais se destacam:

- É a aprendizagem de como gerenciar e melhorar as relações entre a sociedade humana e o ambiente, de modo integrado e sustentável;
- A preparação de pessoas para a sua vida, enquanto membros da biosfera;
- Significa aprender a empregar novas tecnologias, aumentar a produtividade, evitar desastres ambientais, minorar os danos existentes, conhecer e utilizar novas oportunidades e tomar decisões acertadas;
- O aprendizado para compreender, apreciar, saber lidar e manter os sistemas ambientais na sua totalidade;
- Significa aprender a ver o quadro global que cerca um dado problema – sua história, seus valores, percepções, fatores econômicos e tecnológicos, processos naturais ou artificiais que os causam e que sugerem ações para saná-los.

Um documento internacional de extrema importância para a conceituação da EA é o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global elaborado pela sociedade civil planetária em 1992 no Fórum Global, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92).

Esse documento estabelece princípios fundamentais da educação para sociedades sustentáveis, destacando a necessidade de formação de um pensamento crítico, coletivo e solidário, de interdisciplinaridade, de multiplicidade e diversidade. Estabelece ainda uma relação entre as políticas públicas de EA e a sustentabilidade, apontando princípios e um plano de ação para educadores ambientais. Enfatiza os processos participativos voltados para

a recuperação, conservação e melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida. Esse Tratado tem “bastante relevância por ter sido elaborado no âmbito da sociedade civil e por reconhecer a Educação Ambiental como um processo político dinâmico, em permanente construção, orientado por valores baseados na transformação social”⁷.

O CONOMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente (1996) – definiu a AE como um processo de formação e informação, orientado para o desenvolvimento da consciência crítica sobre as questões ambientais e de atividades que levem à participação das comunidades na preservação do equilíbrio ambiental.

Na Conferência Internacional sobre o Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Conscientização Pública para a Sustentabilidade (1997) na Grécia, definiu a EA, como um meio de trazer mudanças em comportamentos e estilos de vida, para disseminar conhecimentos e desenvolver habilidades na preparação do público, para suportar mudanças rumo à sustentabilidade oriundas de outros setores da sociedade.

No Brasil, a Lei Nº 9.795/99, reconhece a Educação Ambiental como processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

O PRONEA reconhece a EA como um “processo dinâmico de aprendizagem em permanente construção baseado no direito a todas as formas de vida, que deve propiciar a reflexão, o debate e a autotransformação das pessoas”. Tal conceituação pressupõe o envolvimento da comunidade em busca dessa transformação, pois esta só poderá acontecer se a comunidade tiver oportunidade de compreender o meio ambiente de forma integrada em suas múltiplas e complexas relações.

Para Minini (2000), a Educação Ambiental é um processo que consiste em propiciar às pessoas uma compreensão crítica e global do ambiente, para elucidar valores e desenvolver atitudes que lhes permitam adotar uma posição consciente e participativa, a respeito das questões relacionadas com a conservação e adequada utilização dos recursos naturais, para a

⁷ Cadernos Secad 1 - Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2007.

melhoria da qualidade de vida e a eliminação da pobreza extrema e do consumismo desenfreado.

Pode-se observar que os conceitos de Educação Ambiental se completam e nesse sentido, Dias (2004) apresenta a Educação Ambiental como um processo pelo qual as pessoas aprendem como funciona o ambiente, como dependem dele, como afetam e como promovem a sua sustentabilidade.

Em relação à concepção de Dias, vale ressaltar a iniciativa das Nações Unidas de implementar a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014), cuja instituição representa uma conquista para a Educação Ambiental, ganha sinais de reconhecimento de seu papel no enfrentamento da problemática socioambiental, na medida em que reforça mundialmente a sustentabilidade a partir da Educação. A Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável potencializa as políticas, os programas e as ações educacionais já existentes, além de multiplicar as oportunidades inovadoras.

A Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (2007), afirma que a diversidade de conceitos e classificações relacionadas a Educação Ambiental é tão vasta quanto a diversidade que inspira as inúmeras variações do ambientalismo. A canadense Lucy Sauvé (1997) in (Cadernos SECAD 1 2007, p.16) discute algumas delas, que podem ser complementares entre si, sobrepondo à sua própria conceituação:

- Educação sobre o meio ambiente: trata-se da aquisição de conhecimentos e habilidades relativos à interação com o ambiente, que está baseada na transmissão de fatos, conteúdos e conceitos, onde o meio ambiente se torna um objeto de aprendizado;
- Educação no meio ambiente: também conhecido como educação ao ar livre, corresponde a uma estratégia pedagógica onde se procura aprender através do contato com a natureza ou com o contexto biofísico e sociocultural do entorno da escola ou comunidade. O meio ambiente provê o aprendizado experimental, tornando-se um meio de aprendizado;
- Educação para o meio ambiente: processo através do qual se busca o engajamento ativo do educando que aprende a resolver e prevenir os problemas ambientais. O meio ambiente se torna uma meta do aprendizado.

Decorrente da abordagem de Lucy Sauvé, o órgão Gestor da SECAD acrescenta uma quarta variação: a educação a partir do meio ambiente. Esta considera, além das demais

incluídas, os saberes tradicionais e originários que partem do meio ambiente, as interdependências das sociedades humanas, da economia e do meio ambiente; a simultaneidade dos impactos nos âmbitos local e global; uma revisão de valores, da ética, atitudes e responsabilidades individuais e coletivas; a participação e a cooperação; o pensamento altruísta que considera a diversidade dos seres vivos, os territórios com sua capacidade de suporte, a melhoria da qualidade de vida ambiental das presentes e futuras gerações.

Partindo dos pressupostos conceituais e classificatórios abordados, que direcionam a um compromisso individual e coletivo de todos os agentes sociais que atuam na promoção da mudança ambiental, a educação assume uma posição de destaque para construir os fundamentos de uma sociedade mais equilibrada e sustentável. Assim, acredita-se que, a Educação Ambiental, mediante a compreensão da complexidade no meio ambiente, possa propiciar mudanças para a instauração de uma ética ambiental e de mudanças sociais em direção aos que se encontram em condições de vulnerabilidade, face aos desafios da contemporaneidade.

Para o enfrentamento desses desafios é necessário criar e aperfeiçoar condições para aumentar a consciência individual e coletiva na sua relação com o ambiente e os seus recursos. Para fazê-la efetivamente deve-se capacitar os educandos ao pleno exercício da cidadania, de forma que o conhecimento da realidade os leve a uma prática social, que contribua para a qualidade de vida tanto individual como coletiva; em uma esfera local a global.

Compartilhando das ideias de Jacobi (2004) a partir dessa reflexão, quando se refere à Educação Ambiental, situando-a num contexto mais amplo que é o da “educação na cidadania”, que se configura como determinante para a consolidação de sujeitos cidadãos.

A educação na cidadania trata não só da capacidade do indivíduo de exercer os seus direitos nas escolhas e nas decisões políticas, mas de assegurar sua total dignidade nas estruturas sociais. Assim, o exercício da cidadania implica em autonomia e liberdade responsável, participação na esfera política democrática e na vida social.

Numa educação na cidadania, o principal eixo de atuação deve buscar a solidariedade, a igualdade e o respeito à diferença por meio de formas democráticas de atuação baseadas em práticas interativas e dialógicas. Segundo Loureiro (2002) o conceito de cidadania pode ser

assumido como algo que se constrói diariamente, que se constitui ao dar significado ao pertencimento do indivíduo a uma sociedade em cada fase histórica e não como algo que possui uma origem divina, natural ou que seja fornecida por governantes.

No espaço escolar, a educação na cidadania pretende sensibilizar alunos e professores para uma participação mais consciente no contexto da sociedade, questionando comportamentos, atitudes e valores, além de propor novas práticas que busquem uma transversalidade de saberes, um novo modo de pensar, pesquisar e elaborar conhecimento, que possibilitem integrar teoria e prática.

Através da educação escolar e aqui especificamente da Educação Ambiental, o exercício da cidadania é concebido como uma prática que tem a possibilidade de criar condições para que os alunos desenvolvam suas capacidades e aprendam conteúdos necessários para construir instrumentos de compreensão da realidade e de participação em relações sociais, políticas e culturais diversificadas e cada vez mais amplas, como uma prática que permita o acesso de todos à totalidade dos recursos culturais relevantes para a intervenção e a participação responsável na vida social (Brasil 1997).

A Educação Ambiental está longe de ser uma atividade tranquilamente aceita e desenvolvida, pois ela implica em mudanças profundas, principalmente nos modos de pensar e agir já consolidados pela modernidade, mas quando é bem realizada, ela pode levar a mudanças de comportamento, atitudes e principalmente valores de cidadania que podem ter fortes consequências sociais. Assim,

a principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente, é o de contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidirem e atuarem na realidade socioambiental de modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade local e global. (Brasil, 1997, p. 29).

A escola, por intermédio da cooperação e do fortalecimento da construção de uma participação autônoma, crítica e reflexiva, poderá constituir um sujeito capaz de exercer sua cidadania, que é um pressuposto básico da Educação Ambiental. Transformar a teoria do conhecimento em ações que melhore a qualidade de vida individual e consequentemente coletiva, pois através de pequenos gestos como selecionar o lixo, não desperdiçar água potável, conservar os bens públicos e muitos outros, pode-se contribuir para a conservação e preservação do meio em que se vive.

Nesse processo, os educadores deverão estar cada vez mais preparados sobre todos os aspectos e elementos da EA, a fim de que ao transmiti-los, possibilitem aos educandos condições de reelaborar e (re)construir os seus próprios significados, sobretudo o de pertencimento do meio ambiente e a compreensão de suas múltiplas facetas.

Dessa forma, o papel dos professores é essencial para impulsionar as transformações de uma educação que assuma um compromisso com a formação de uma visão holística, de valores éticos para a transformação de uma sociedade ambiental.

Assim sendo, ao relatar as conceituações sobre a Educação Ambiental, proposta por diferentes autores e contextos, deve-se considerar todos os elementos que a constitui, sobretudo, a possibilidade de se pensar e redefinir novos conceitos, novos caminhos e novas delimitações para a EA.

1.4. Educação Ambiental no Ensino Fundamental

A importância de se articular a educação para o enfrentamento das questões ambientais, deve-se ao fato desta ser considerado um instrumento privilegiado de humanização, socialização e direcionamento social. Dessa forma, o debate na escola pode incluir a dimensão política e a perspectiva da busca de soluções para o enfrentamento dessas questões, sobretudo no entendimento das consequências que a sociedade vem sofrendo em função da relação inadequada que o homem estabelece com a natureza, tanto na dimensão coletiva quanto individual. “Por essas razões, vê-se a importância de incluir Meio Ambiente nos currículos escolares como tema transversal, permeando toda prática educacional” (BRASIL, 1997, p.15).

A Lei de Diretrizes e Base (LDB), instituída pela Lei 9.394 de 30/11/96, fez uma menção superficial sobre EA. Em relação ao Ensino Fundamental, estabelece que os currículos devam abranger obrigatoriamente o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente do Brasil (Art. 23, § 1º). Segundo a Coordenação-Geral de Educação Ambiental e a Secretaria de Ensino Fundamental (2005), a LDB não atendeu as orientações nacional e internacional que desde a Conferência de Estocolmo de

1972 procurava incluir a EA como um instrumento de política pública relevante para a promoção de uma nova ordem mundial mais justa.

Diante do exposto, observa-se que o conhecimento do mundo físico e natural, bem como da realidade social e política, sempre é abordado nas escolas, independente do nível de ensino. Nesse sentido, a escola pode dizer que atende essa exigência, pois afinal todas oferecem disciplinas que tratam de algum modo do mundo físico e natural e a experiência mostra que isso não é suficiente para criar uma consciência sócio-ambiental capaz de mudar atitudes, gerar habilidades, desenvolver o sentido de participação e outros objetivos da educação ambiental, conforme estabelece a Carta de Belgrado.

O Plano Nacional de Educação – PNE (2001-2010) aprovado pelo Congresso Nacional (Lei 10.172/2001), em cumprimento a LDB em seu art.87, fixa diretrizes, objetivos e metas para o período de 10 anos, garantindo coerência nas prioridades educacionais para este período. Nos objetivos e metas para o Ensino Fundamental e ensino médio, propõe que “A Educação Ambiental, tratada como tema transversal, será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em conformidade com a Lei n.º 9795/99”. Este plano discutido com todos os setores da sociedade envolvidos na educação representa um avanço da questão ambiental no universo da educação. A prática educativa integrada e permanente proposta pelo PNE, avigorada também para o próximo decênio (2011-2020), aponta novos caminhos para a educação no ensino básico, em particular para o ensino fundamental, mas implica como um enorme desafio em responder hoje à necessidade fundamental do ser humano de criar perspectivas para o futuro, através do processo educativo.

Dentro dessa perspectiva, a escola deve ter um olhar atento, aos educandos que ao ingressar nas séries iniciais deve ter, como primeira prioridade, a preocupação com o futuro das crianças e jovens; a essa questão, o ensino deve trazer uma resposta concreta e viável, na construção da sociedade e do cidadão que queremos formar. A esse respeito, Benatti afirma: “Todo ensino é um ato pedagógico de antecipação, através do qual se pode antecipar o homem que queremos construir para o Amanhã. Dessa resposta dependerá também o futuro da nação.”(Benatti, 1996, p.2)

A Declaração de Brasília para a Educação Ambiental, aprovada em 1997 durante a I Conferência Nacional de Educação Ambiental, adotou os princípios e recomendações da Carta de Belgrado, de Tbilisi, da Agenda 21. Com isso, a EA passou a ser entendida como um

instrumento para promover o desenvolvimento sustentável. De acordo com essa Declaração, a existência de diferentes conceitos de desenvolvimento sustentável decorrentes de diferentes visões por parte dos segmentos da sociedade constitui um dos problemas para a educação ambiental.

Ainda em 1997, foi realizada em Thessaloniki –Grécia a Conferência Internacional sobre o Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, a qual chama atenção para a necessidade de se articularem ações de EA, fundadas nos conceitos de ética e sustentabilidade, identidade cultural e diversidade, mobilização para a constituição de fundos de financiamento para ações de educação e defesa do meio ambiente e de práticas interdisciplinares. Este novo olhar coloca em discussão formas de atuar sobre a consciência pública, buscando reorientação das práticas educativas, entendidas como suporte para a sustentabilidade. Sugere maior profundidade no debate relativo ao estilo de vida/ consumismo e, ao mesmo tempo, a inclusão definitiva, nas pautas educacionais, de relações temáticas como ética, cultura e equidade. Propõe, enfim, uma reorientação na representação de EA, relativizando, com muita firmeza, práticas educativas ambientais assentadas em uma concepção de meio ambiente estritamente natural, menor, diante da efetiva complexidade que envolve o tema.

A Lei 9.795 de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental teve como objetivo dar prosseguimento eficaz a EA. Essa Lei acolheu muitas ideias apontadas nas diversas conferências internacionais, o que conferiu à EA um caráter sócio-ambiental decorrente das propostas de desenvolvimento sustentável. Assim, tornar efetiva a EA em todos os níveis e modalidades constitui um imperativo não só diante da atual legislação, mas diante da necessidade de contribuir no enfrentamento dos graves problemas que afetam o Planeta.

Em relação ao Ensino Fundamental, o Ministério de Educação propôs sua introdução por meio de um programa nacional de formação continuada para os professores. Esta lei foi o marco legal que determinou a inclusão da EA nas políticas educacionais do Ministério da Educação. Embora sua aplicação envolva todos os níveis e modalidades de ensino, o MEC optou por iniciar no ensino fundamental por já contar com a reforma curricular consolidada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais desde 1997.

Com efeito, embora exista uma legislação que regulamenta a EA, esta ainda constitui um enorme desafio para o seu pleno desenvolvimento no Ensino Fundamental no Brasil. Essa realidade pode ser observada através de uma pesquisa desenvolvida pela ENAP –Escola Nacional de Administração Pública, onde os gestores e técnicos responsáveis pela coordenação da EA apontam os principais desafios das SEDUCs no que se refere às políticas estaduais de educação ambiental. Como resultado, obteve-se a seguinte ordem geral de prioridades apontadas para o Ensino Fundamental.

Ordem Prioritária	Ufs	Desafios
1	AC, AL, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MS, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RN, RO, RR, SC, SP e TO	Formação continuada dos professores em educação ambiental
2	AC, AM, AP, CE, DF, ES, MG, MS, PB, PI, PR, RN, RO, RR, RS, SC e SE	Inserção curricular qualificada, estimulando a abordagem da EA no projeto político-pedagógico das escolas.
3	AL, MA, MS, PA, PB, PE, PI, RN, RO e TO	Incentivo à criação e fortalecimento de Com-Vidas
4	BA, ES, MG, PA, SC, SE, SP e TO	Institucionalização da EA na SEDUC
5	AL, BA, CE, DF, PE e RS	Monitoramento e avaliação das ações e projetos de EA
6	GO, MT e RJ	Apoio ao controle social da EA – redes, colegiados, fóruns, comitês, Coletivos Jovens de Meio Ambiente
	RJ, RR e SE	Política de financiamento para EA
	AM, GO e RS	Universalização da EA em toda a educação básica
7	AP e SP	Formação inicial e continuada das equipes gestoras e técnicas em EA
	AM e MT	Gestão compartilhada e participativa
8	MA	Participação das regionais de ensino nos Coletivos Educadores

Fonte: Luciano Chagas Barbosa (ENAP:2010)

Os principais desafios das políticas públicas de educação ambiental no Brasil identificados pelos gestores estaduais e os compromissos assumidos pelo Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, em regime de colaboração com os entes federados, apontam para uma proposta político-pedagógica de educação para a sustentabilidade capaz de

formar pessoas e coletividades responsáveis pela melhoria da qualidade de vida e do mundo que habitam. Tais desafios e compromissos direcionam para a formação e o fortalecimento de políticas públicas que estimulam a participação cidadã, a solidariedade no sentido da prevenção e enfrentamento dos riscos globais do mundo contemporâneo e a valorização da diversidade – biológica e cultural.

Face ao exposto, a EA no Ensino Fundamental vem sendo apresentada nas conferências, e regulamentada pela legislação brasileira como proposta não apenas do enfrentamento dos problemas ambientais, mas sobretudo, na formação da consciência que deve desenvolver nas crianças desde os primeiros anos escolares quanto à necessidade de um convívio equilibrado com o meio, através de práticas que garantam a sustentabilidade de todos os seus atos e ações. No entanto, a efetivação do desenvolvimento de práticas e medidas educativas como ações simples que possam estimular o plantio de árvores, a reciclagem de lixo, a coleta seletiva, o aproveitamento de partes normalmente descartadas dos alimentos como cascas, folhas e talos, dentre outras, tão imprescindíveis para fomentar a sustentabilidade, e a conservação do meio ambiente, necessitam ser asseguradas através de investimentos e políticas públicas que possibilitem aos educadores e educandos condições favoráveis de docência e aprendizagem; caso contrário, a EA não imprimirá a sua marca na construção de uma nova realidade, ficando registrada apenas na história e no discurso.

1.5 Tendências pedagógicas em Educação Ambiental

Os conceitos atribuídos à Educação Ambiental já abordados nos capítulos anteriores apontam uma trajetória caracterizada pelo início de uma nova fase, a da necessidade de diferenciação interna, com demarcação de estratégias mais eficazes para atingir resultados, os quais muitas vezes não são palpáveis, no processo educativo, mas a cada dia desponta como uma nova possibilidade. Essa tarefa, no Brasil, foi pioneiramente empreendida por Sorrentino (1995), que identificou a existência de quatro vertentes:

a) Conservacionista, se organiza em torno da preocupação de preservar os recursos naturais intocados, protegendo a flora e a fauna do contato humano e da degradação.

b) Educação ao ar livre, reúne naturalistas, espeleólogos, escoteiros e praticantes de modalidades de esporte e lazer na natureza, dando uma dimensão de educação ambiental, com a participação de grupos ligados ao ecoturismo. Esta inspira-se em propostas científicas ou filosóficas de conhecimento da natureza e de sensibilização ao autoconhecimento.

c) Gestão ambiental, provém historicamente de movimentos de resistência aos regimes autoritários. Desenvolve uma crítica do sistema capitalista e de sua lógica predatória em defesa dos recursos naturais e da participação democrática da sociedade civil na resolução dos problemas socioambientais que vivencia.

d) Economia ecológica, inspira-se no conceito de ecodesenvolvimento. Segundo Sorrentino, essa corrente se desdobra em duas tendências, de deferentes significados, que vão polarizar o debate ambientalista no final do século. São elas:

1- a tendência que defende a proposta do desenvolvimento sustentável e que reúne empresários, agentes governamentais e membros de algumas ONGs;

2- a tendência que advoga a ideia de “sociedade sustentável” que se opõe ao atual modelo de desenvolvimento e ao grupo anteriormente citado. Esta defende uma sociedade mais justa, igualitária e ecologicamente preservada. Essa estratégia de sustentabilidade elege a sociedade civil como sujeito privilegiado da ação e gestão do processo de desenvolvimento.

As tendências apresentadas concentram a sua abordagem, quase que exclusivamente, sob dois aspectos: naturais e sociais, onde a busca de interesse é sempre defendida por grupos que na maioria das vezes defendem apenas um elemento, dissociando o meio ambiente com a natureza humana e outro aspectos que constitui, a chamada “ Teia da vida” (Capra 2005), ocasionando assim uma ruptura de outros elementos que não podem ser isolados para a compreensão e consolidação de uma sociedade mais equilibrada.

A diversidade de classificações a respeito da Educação Ambiental é tão vasta quanto a diversidade que inspira as inúmeras variações do ambientalismo. A canadense Lucy Sauvé (1997) discute algumas delas, que podem ser complementares entre si, ao contrário das variações existentes do ambientalismo:

- Educação **sobre** o meio ambiente: trata-se da aquisição de conhecimentos e habilidades relativos à interação com o ambiente, que está baseada na transmissão de fatos, conteúdos e conceitos, onde o meio ambiente se torna um objeto de aprendizado;

- Educação **no** meio ambiente: também conhecido como educação ao ar livre, corresponde a uma estratégia pedagógica onde se procura aprender através do contato com a natureza ou com o contexto biofísico e sociocultural do entorno da escola ou comunidade. O meio ambiente provê o aprendizado experimental, tornando-se um meio de aprendizado;

- Educação **para** o meio ambiente: processo através do qual se busca o engajamento ativo do educando que aprende a resolver e prevenir os problemas ambientais. O meio ambiente se torna uma meta do aprendizado.

O Órgão Gestor acrescenta uma quarta variação: a educação a partir do meio ambiente, que considera, além das demais incluídas, os saberes tradicionais e originários que partem do meio ambiente, as interdependências das sociedades humanas, da economia e do meio ambiente; a simultaneidade dos impactos nos âmbitos local e global; uma revisão de valores, da ética, atitudes e responsabilidades individuais e coletivas; a participação e a cooperação; o pensamento altruísta que considera a diversidade dos seres vivos, os territórios com sua capacidade de suporte, a melhoria da qualidade de vida ambiental das presentes e futuras gerações; os princípios da incerteza e da precaução.

Outra classificação efetuada e discutida por Sauvé (1997) diz respeito às perspectivas que iluminam as práticas pedagógicas, divididas entre conferir maior peso    educa  o ou ao meio ambiente, embora também possam ser complementares entre si.

Partindo do pressuposto de que a Educa  o Ambiental se localiza na rela  o humano e ambiente, podem existir três vertentes:

- Perspectiva ambiental: está centrada no ambiente biofísico; parte do ponto de vista de que a qualidade ambiental está se degradando, ameaçando a qualidade de vida humana. A preocupa  o dessa vertente está na ideia do engajamento para prevenir e resolver os problemas ambientais. A expressão definidora dessa postura   : “Que planeta deixaremos às nossas crianças?”;

- Perspectiva educativa: está centrada no indivíduo ou grupo social; parte da constata  o de que o ser humano desenvolveu uma rela  o de aliena  o a respeito de seu entorno. A preocupa  o dessa vertente    a educa  o integral do indivíduo, com o desenvolvimento da autonomia, do senso crítico e de valores   ticos. A expressão definidora dessa postura   : “Que crianças deixaremos ao nosso planeta?”;

- Perspectiva pedagógica: está centrada no processo educativo, diferentemente das abordagens anteriores que centram num ou noutro pólo. Por considerarmos métodos pedagógicos tradicionais demais dogmáticos e impositivos, essa vertente inclina-se sobre o desenvolvimento de uma pedagogia específica para a Educação Ambiental, através da perspectiva global e sistêmica da realidade, da abertura da escola ao seu entorno, ao recurso da metodologia da resolução de problemas ambientais locais concretos. A expressão definidora dessa postura é: “Que educação deixaremos para nossas crianças nesse planeta?”.

Mas foi a compreensão da Educação Ambiental a partir de sua função social que propiciou o surgimento de tipologias dualísticas, com categorias intrinsecamente binárias: Carvalho (1991) inicialmente contrapôs uma Educação Ambiental alternativa contra a Educação Ambiental oficial; Quintas (2000), Guimarães (2000, 2001) e Lima (1999, 2002), respectivamente, colocaram uma educação no processo de gestão ambiental, uma Educação Ambiental crítica e uma Educação Ambiental emancipatória contra a Educação Ambiental convencional; Carvalho (2001) compara uma Educação Ambiental popular versus uma Educação Ambiental comportamental.

Tais tentativas procuram demarcar, através de elementos da Sociologia da educação, uma Educação Ambiental que se articula com as forças progressistas, contra uma, outra que se articula com as forças conservadoras da sociedade, visando respectivamente a transformação ou a manutenção das relações sociais. O que une essas novas perspectivas da Educação Ambiental que diretamente rompem com o modelo convencional, é a hipótese de que só será possível proteger a natureza se, ao mesmo tempo, se transformar a sociedade, pois apenas reformá-la não seria suficiente (Layrargues, 2002).

Há um entendimento de que a sociedade juntamente com as políticas públicas de educação ambiental deve induzir à produção de ações transformadoras que contribuam na prevenção e enfrentamento dos riscos globais, apoiadas numa governança democrática mais intensa, que estimule a reflexividade e a cidadania ambiental. Aprender a prevenir e enfrentar as ameaças numa sociedade de risco implica na criação de espaços de (inter)locação para novas formas de participação política e vivência da vida democrática.

Com a realização do Fórum Global para o Desenvolvimento Sustentável, em Joanesburgo/2002, a Assembleia Geral das Nações Unidas proclamou a Década Internacional da Educação para o Desenvolvimento Sustentável para o período 2005-2014. Seu principal

objetivo é o de integrar os princípios, os valores e as práticas do desenvolvimento sustentável a todos os aspectos da educação e da aprendizagem.

Nesse sentido, a sustentabilidade embora já preconizada anteriormente torna-se a tendência eleita como conceito-chave na renovação da educação do século 21 pela UNESCO. A esse respeito, Gadotti (2010), afirma que a Carta da Terra é reconhecida como o documento orientador dessa “Nova Educação”, pois segundo o autor esta é um documento fundamental no processo de mudança de paradigma, no qual o Planeta tem de ser visto não apenas como um corpo astronômico, mas como um ser vivo. Esse entendimento permite romper com a ideia da pedagogia da era industrial, que tem uma visão produtivista e exploratória do planeta para uma educação pautada na sustentabilidade.

Partindo desses pressupostos, acredita-se que esse esforço educacional irá incentivar mudanças de comportamento que virão a gerar um futuro mais sustentável em termos da integridade ambiental, da viabilidade econômica e de uma sociedade justa para as gerações presentes e futuras. Isso representa uma nova visão da educação capaz de ajudar pessoas de todas as idades a entender melhor o mundo em que vivem, tratando da complexidade e do inter-relacionamento de problemas tais como pobreza, consumo predatório, degradação ambiental, deterioração urbana, saúde, conflitos e violação dos direitos humanos, que hoje ameaçam nosso futuro.

1.6 – A prática educativa na formação da consciência ambiental.

Atualmente, a emergência dos problemas ambientais, por um lado, e de uma concepção da natureza como patrimônio universal básico para a vida humana, por outro, está cada vez mais presente no cotidiano da sociedade, contribuindo, assim, para a emergência de um novo campo de produção de conhecimentos articulado a uma nova práxis, que se propõe como finalidade melhorar as condições de vida do planeta.

Fabio Cascino (2005), na sua obra intitulada Educação Ambiental: princípios história e formação de professores, enfatiza que a EA não tem especificidade isolada, desconectada de outras práticas educativas, nos levando a compreensão de que esta existe na estreita

articulação de sua prática na produção das múltiplas áreas do conhecimento com o conjunto do processo educacional. Diante dessa natureza a prática da educação ambiental, o autor leva o educador a repensar a sua formação, a sua forma de atuação, percebendo as interfaces desta com o ambiente externo que extrapole as dimensões do ambiente escolar.

A Educação Ambiental tem sido praticada de acordo com as concepções que cada professor e estudante possuem de meio ambiente e até mesmo de educação ambiental. De modo geral, atribui-se o fato da EA ainda não ser bem sucedida no ambiente escolar, à falta de consciência dos problemas ambientais. Para Sato (2000), esta representação da maioria leva a crer que a EA é ainda compreendida como um instrumento metodológico da gestão ambiental, ao invés de ter sua essência ontoepistemológica, propriamente dita.

Essa compreensão permite crer que a dimensão ambiental é percebida, mas não se inscreve em uma prática pedagógica transformadora. Em oposição a isso, também observa-se discursos contrários à EA, trazendo o ambiente enquanto “adjetivo” da educação, meramente temporário e necessário para sensibilizar as pessoas, para depois inseri-la em processos educativos generalistas. A autora enfatiza que além das observações feitas, a EA muitas vezes fica limitada em seus fortes aparatos pedagógicos com alienação dos sistemas naturais, como se somente os profissionais da área educativa pudessem desenvolver programas de EA, desprezando outras possibilidades e ações que não sejam do ensino formal.

As representações sobre o meio ambiente são múltiplas. O que for aceito como verdadeiro e adequado às circunstâncias locais, determinará as ações no campo das relações que se estabelecem entre o ser humano e a natureza, mediatizada pelos complexos sistemas sociais. A natureza nunca pode ser separada de alguém que a percebe, ela nunca pode existir efetivamente em si porque suas articulações são as mesmas de sua existência e porque ela se estabelece no fim de um olhar ou ao término de uma exploração sensorial que a investe de humanidade.

Dessa forma, entende-se que ao se trabalhar em EA, é necessário que o educador desenvolva intensamente a integração entre o ser humano e ambiente e se conscientize de que o ser humano é natureza e não apenas parte dela. Ao assimilar essa visão esta pode resultar em atitudes individuais, “da força do agir consciente, pois os atos individuais terão

repercussão no todo (ser humano/natureza), sem, no entanto renegar o poder e a importância também das ações coletivas; aspectos esses complementares a serem considerados em um processo de EA”. (Guimarães, 1995, p. 31). É nesse contexto, de percepção do mundo e da na relação desarmonizada do homem com a natureza, que a EA desponta com um vasto campo de atuação, desenvolvendo e praticando um trabalho de compreensão, sensibilização e ação sobre esta necessária relação integrada do homem com a natureza.

A perspectiva de inserir as questões ambientais no processo educativo requer uma prática docente que promova o desenvolvimento de habilidades e atitudes e permita ao aluno agir ativamente na sociedade, possibilite ao professor o desenvolvimento constante de novas atitudes necessárias ao bom desempenho de sua profissão, alinhada e adaptada às novas exigências sociais, na perspectiva de alcançar os objetivos propostos por essa nova forma de conceber a educação e perceber o meio que o cerca.

Com a publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais a partir de 1997, foi introduzido para o âmbito escolar os Temas Transversais, sendo Educação Ambiental um deles. Estes elementos o MEC oficializou a Coordenação-Geral de Educação Ambiental (COEA) que por sua vez, elegeu o programa de formação de professores como eixo político para institucionalizar a EA no ensino formal. O ProNEA, aponta propostas para o fortalecimento da formação continuada de professores e educadores e dispõe:

- Formação continuada de educadores, educadoras, gestores e gestoras ambientais, no âmbito formal e não-formal:
- Construção de planos de formação continuada a serem implementados a partir de parcerias com associações, universidades, escolas, empresas, entre outros.
- Apoio à criação de redes de formação de educadores e educadoras, com a participação de universidades, empresas, organizações de terceiro setor e escolas.
- Produção de material técnico-pedagógico e instrucional de apoio aos processos formativos.
- Continuidade dos seminários anuais sobre o tema Universidade e Meio Ambiente.
- Oferta de suporte à qualificação de quadros profissionais das gerências, agências e departamentos de educação ambiental, assim como à adequação tecnológica dos mesmos.

- Formação continuada de docentes e técnicos, desde a educação pré-escolar ao ensino superior, utilizando-se metodologias presenciais e de educação a distância.

- Implementação de metodologias de educação a distância mediante o uso de novas tecnologias de informação e comunicação, como videoconferências, tele-aulas, e-learning, entre outras.

- Realização de parcerias entre escolas públicas e universidades, facilitando o acesso dos professores da rede pública de ensino básico aos cursos de pós-graduação lato sensu e stricto sensu em educação ambiental.

- Disponibilização de cursos de especialização, mestrado e doutorado em educação ambiental.

- Criação de um programa de formação em educação ambiental voltado aos profissionais da educação especial, abordando a importância da inclusão dos portadores de necessidades especiais na capacitação dos educadores ambientais em geral.

- Elaboração, junto às secretarias municipais de educação e de meio ambiente ou com o respectivo departamento, de um banco de dados com o cadastro de formadores de educadores ambientais.

Partindo das considerações expostas, pelo ProNea, se reconhece a relevância da formação de professores em EA. Observa-se que a qualificação profissional constitui um fator preponderante para o desenvolvimento de qualquer atividade que venha se desenvolver, sobretudo na sala de aula, onde requer o desenvolvimento de uma prática criativa, para tornar o processo educativo mais eficaz.

Essa preocupação é alusiva na LDB, na qual está disposto no artigo 22, a formação dos docentes de qualquer nível, ou modalidade de ensino. Ele estipula que a educação básica tem por finalidade desenvolver o educando, assegurar-lhe formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores. Para esse fim, é indispensável a formação de profissionais da educação, de modo a atender aos objetivos dos diferentes níveis e modalidades de ensino e às características de cada fase de desenvolvimento do educando. Assim, o objetivo da formação de professores em EA, segundo Sato (2000) deve visar ao preparo de um docente voltado às exigências formativas para todo e qualquer professor, além daquelas relativas à complexidade diferencial

da área do conhecimento. Isso quer dizer que o profissional do magistério deve ter uma qualificação que o capacite a interagir empaticamente com os estudantes, estabelecendo o exercício do diálogo, jamais um professor aligeirado ou motivado apenas pela boa vontade ou por um voluntariado idealista, mas sim um docente que se nutra do geral e também das especificidades que a habilitação como formação sistemática requer.

A questão da formação dos professores para o desempenho eficiente de suas atribuições refere-se a um conjunto de categorias que assume papéis estratégicos na prática docente. Conceitos como profissionalismo, cidadania, competência, professor reflexivo, e autonomia são categorias presentes em todo programa de formação de professores e caracterizam um modelo que vem se fortalecendo nos últimos tempos. A postura reflexiva, em particular tem ganhado destaque nos cursos de formação, devido a necessidade da eficiência de aproximar a teoria e a prática e a proposta de formar para a reflexão. Nesta direção, apesar das diferentes tendências da formação continuada de professores presentes no cenário brasileiro, a orientação teórico-conceitual crítico-reflexiva vem sendo apontada por diferentes autores como a orientação mais adequada para a formação continuada de professores.

Paulo Freire, dentre outros, no cenário nacional e internacional, constituir-se como um dos grandes teóricos em educação a instituir a reflexão como um dos elementos essenciais para a prática pedagógica docente. Para Freire, a reflexão é o movimento realizado entre o fazer e o pensar, entre o pensar e o fazer, ou seja, no “pensar para o fazer” e no “pensar sobre o fazer”. Nesta direção, a reflexão surge da curiosidade sobre a prática docente. Essa curiosidade inicialmente é ingênua. No entanto, com o exercício constante, a curiosidade vai se transformando em crítica. Desta forma, a reflexão crítica permanente deve constituir-se como orientação prioritária para a formação continuada dos professores que buscam a transformação através de sua prática educativa.

Partindo do princípio reflexivo, é salutar abdicar do conceito de formação docente como processos de atualização que se dá através da aquisição de informações científicas, didáticas e psicopedagógicas, descontextualizadas da prática educativa do professor, para adotar um conceito de formação que consiste em construir conhecimentos e teorias sobre a prática docente, a partir da reflexão crítica.

A reflexão na ação é a reflexão desencadeada durante a realização da ação pedagógica, sobre o conhecimento que está implícito na ação. Considera-se que esta seja um dos melhores instrumentos de aprendizagem do professor, pois é no contato com a situação prática que o professor adquire e constrói novas teorias, esquemas e conceitos, tornando-se um profissional flexível e aberto aos desafios impostos pela complexidade da interação com a prática. No entanto, a reflexão realizada sobre a ação e para a ação é de fundamental importância, pois elas podem ser utilizadas como estratégias para potencializar o processo educativo. A esse respeito, Freire afirma: “quando a prática é tomada como curiosidade, então essa prática vai despertar horizontes de possibilidades. [...] Esse procedimento faz com que a prática se dê a uma reflexão e crítica” (Freire, 1993, p. 40).

O olhar reflexivo do educador na prática docente, implica uma mudança de percepção dos professores para aceitar que não são mais os únicos detentores do saber e que não existe apenas uma única forma de ensinar e aprender. Partindo dessa compreensão, o educador compreendido não apenas como facilitador da aprendizagem é um mediador de saberes, praticando uma pedagogia ativa centrada no educando e que tem um papel decisivo na construção da cidadania dos sujeitos. A partir das ideias de Paulo Freire os docentes começaram a se preocupar com o aspecto crítico e reflexivo da educação e com a leitura da realidade.

A esse respeito, Guimarães (1995) afirma que para vivenciar as contradições existentes na realidade, realizar a potencialidade do ser através das relações políticas, sociais e com o meio ambiente, é que se faz necessário em um processo de EA associar a atitude reflexiva com a ação, a teoria com a prática, o pensar com o fazer, para realizar um verdadeiro “diálogo”, como foi definido por Paulo Freire em sua proposta educacional. E acrescenta: “Apenas a ação gera um ativismo sem profundidade, enquanto apenas a reflexão gera uma imobilidade que não cumprirá com a possibilidade transformadora da educação”. (Guimarães, 1995, p.32).

Nesse contexto, dá-se grande importância ao papel participativo, atuante do educador na construção do processo de EA, envolvendo-se integralmente com a realidade apresentada, vivenciando-a criticamente para atuar na construção de uma nova realidade desejada. Muito embora reconheça inúmeros avanços no sistema educacional brasileiro, essa posição ainda se contrapõe com concepções ainda incutidas no processo educativo.

Decorrente desta posição, ainda se atribui, muitas vezes, críticas a escola, devido ao seu distanciamento em relação ao contexto dos alunos, e a sua limitação dos conteúdos abordados em sala de aula. Ela precisa considerar toda realidade existencial dos educandos como ponto de partida para qualquer proposta pedagógica. Paulo Freire propõe conhecer a realidade dos indivíduos no sentido de compreender as diferenças culturais e as distâncias linguísticas existentes na escola e no contexto dos aprendizes, para que o educador possa planejar e executar o curso, selecionar os objetivos educacionais, os métodos de ensino e a própria avaliação do processo ensino-aprendizagem.

Desta forma, a postura reflexiva não requer apenas do professor o saber fazer, mas que ele possa associar o conhecimento mediado em sala de aula com a realidade, saber explicar de forma consciente a sua prática e as decisões tomadas sobre ele e perceber se essas decisões são as melhores para favorecer a aprendizagem do seu aluno, pois segundo, Freire “a prática docente crítica, implicante do pensar certo, envolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e o pensar sobre o fazer” (Freire, 2001 p. 42).

Com base na compreensão de Silva & Araujo (2005), Freire acrescenta duas novas categorias ao conceito de reflexão: (1) a crítica e (2) a formação permanente. Segundo Freire (2001), a crítica é a curiosidade epistemológica, resultante da transformação da curiosidade ingênua e afirma:

A curiosidade como inquietação indagadora, como inclinação ao desvelamento de algo, como pergunta verbalizada ou não, como procura de esclarecimento, como sinal de atenção que sugere alerta faz parte integrante do fenômeno vital. Não haveria criatividade sem a curiosidade que nos move e que nos põe pacientemente impacientes diante do mundo que não fizemos, acrescentando a ele algo que fizemos. (Freire, 2001, p.53).

A ideia de formação permanente no pensamento de Freire é resultado do conceito da “condição de inacabamento do ser humano e consciência desse inacabamento”. Segundo Freire (2002), o homem é um ser inconcluso e deve ser consciente de sua inconclusão, através do movimento permanente de ser mais:

A educação é permanente não por que certa linha ideológica ou certa posição política ou certo interesse econômico o exijam. A educação é permanente na razão, de uma lado, da finitude do ser humano, de outro, da consciência que ele tem de finitude. Mas ainda, pelo facto de, ao longo da história, ter incorporado à sua natureza não apenas saber que vivia, mas saber que sabia e, assim, saber que podia saber mais. A educação e a formação permanente se fundam aí. (Freire, 1997, p. 20).

Desta forma, não basta refletir sobre a prática pedagógica docente, é preciso refletir criticamente e de modo permanente. Este processo pressupõe certas exigências: respeito aos saberes dos educandos; reflexão crítica sobre a prática; humildade e defesa dos direitos dos educadores; liberdade e autoridade; saber escutar e estar disposto a dialogar com os educandos. O conhecimento presente na ação configura-se como um hábito, todavia, tal conhecimento não é suficiente para enfrentar situações novas ou imprevistas. Para resolver tais problemas, os educadores usando a reflexão na ação criam novos caminhos capazes de solucioná-los. As experiências acumuladas constituem um repertório de ações práticas sempre evocadas em situações semelhantes. Mas ao deparar-se com novas situações, cujo repertório criado é insuficiente para resolvê-las, porque exigem maior compreensão e explicações mais profundas quanto ao contexto, a origem e a aquisição de teorias que as justifiquem, num movimento mais ousado, o educador faz uma reflexão sobre a reflexão na ação.

Nesta concepção, a formação continuada de professores, deve incentivar a apropriação dos saberes pelos professores, rumo à autonomia, e levar a uma prática crítico-reflexiva, abrangendo a vida cotidiana da escola e os saberes derivados da experiência docente. Partindo desse pressuposto, Araujo & Silva cit (Carvalho e Simões 1999), o processo de formação continuada de professores deve contemplar de forma interligada os seguintes aspectos: 1) a socialização do conhecimento produzido pela humanidade; 2) as diferentes áreas de atuação; 3) a relação ação-reflexão-ação; 4) o envolvimento do professor em planos sistemáticos de estudo individual ou coletivo; 5) as necessidades concretas da escola e dos seus profissionais; 6) a valorização da experiência do profissional. 7) a continuidade e a amplitude das ações empreendidas; 8) a explicitação das diferentes políticas para a educação pública; 9) o compromisso com a mudança; 10) o trabalho coletivo; 11) a associação com a pesquisa científica desenvolvida em diferentes campos do saber.

Os aspectos ora apresentados propõem que o processo formativo possibilite a troca dos saberes entre os professores, através de projetos articulados de reflexão conjunta; procuram direcionar e estimular o professor a atuar em sua realidade de um modo mais comprometido. Sabe-se que muitas vezes, o espaço de formação do professor é a escola e o conteúdo dessa formação a sua prática educativa.

Muito embora existam políticas públicas voltadas à formação e qualificação do professor, existem ainda muitas dificuldades enfrentadas pelos mesmos para exercerem o seu papel de educador. A falta de valorização profissional, os baixos salários, a falta de condições de trabalho, a dificuldade de discutir as informações veiculadas aos meios de comunicação, que possibilitam à comunidade escolar um conhecimento, algumas vezes distorcido da realidade, dentre outras, levam o professor a trabalhar em condições nem sempre favorável a proposta apresentada pelos programas e diretrizes educacionais, expondo-os sobremaneira a críticas generalizadas que não consideram as circunstâncias nas quais os professores estão desenvolvendo suas atividades. Somadas a essas dificuldades, atribuem também a deficiência de caráter curricular, a falta de preceitos teóricos consensualmente aceitos na área do conhecimento, em relação a EA, que possibilita uma diversidade de abordagens na formação de educadores que muitas vezes não favorece a aquisição de uma almejada postura emancipatória, crítica e participativa, que se utilize de uma visão complexa a interdisciplinar, tal como preconiza a própria PNEA.

A teoria exerce um papel muito importante na prática docente é a partir dela que os professores se tornam capazes de analisar, compreender e criticar os contextos históricos, sociais e culturais em que se dá sua atividade docente, podendo assim intervir e transformá-los. A perspectiva crítica assumida pelo educador na sua atuação prática assume um papel de extrema relevância.

A reflexão como palavra de ordem das atuais reformas educacionais conduz à ideia de que o desenvolvimento profissional prossegue ao longo de toda a carreira do educador. Por mais que aperfeiçoemos os programas de educação de professores só conseguiremos prepará-los para iniciar sua ação didática. A prática pedagógica reflexiva pode levar o docente a adquirir autonomia, capacidade crítica e o desejo de evoluir profissionalmente. A reflexão não é neutra nem individual, ela pressupõe relações sociais que servem a interesses humanos, sociais, culturais e políticos. Portanto, a reflexão deve estar a serviço da emancipação da autonomia profissional dos educadores.

A educação ambiental na modernidade reflexiva também pode promover espaços de (inter)locução e participação – como forma de ampliar a democracia – e de intervenção sócio-política, para enfrentamento coletivo da crise ambiental, como também com o intuito de prevenir, atenuar ou eliminar riscos.

O saber ambiental caracteriza-se por uma racionalidade complexa, que considera a inter e transdisciplinaridade; aproxima e confronta teoria e prática; promove o diálogo entre saberes científicos e populares. Portanto, não se identifica com os sistemas especialistas. Esse saber e as práticas ligadas à ética e à cidadania ambiental contribuem para reinventar o território social e político. As contribuições da educação ambiental para uma vida democrática mais intensa na modernidade reflexiva, como também para uma gestão política mais participativa e democrática, frequentemente impulsionam a prática da cidadania, conferindo à sociedade características emancipatórias.

BRASIL (2008) lembra que a EA adentra no campo educacional, mas a interface dos campos ambientais e educativos é uma conquista da sociedade que vai além de um acessório às diversas formas de “educações”, constituindo-se como um “substantivo” político forte que redimensiona o campo educacional e ambiental.

EA clama pela liberdade de expressão, pela autonomia, pela diversidade e pela emancipação para a transformação de sociedades. Por isso, propõe mudanças radicais em pensamentos e formas de agir. Ela é radical, porque tem enormes consequências de mudanças, tanto no pensamento humano como na interpretação e vivência com o mundo natural (Morin, 2001). A EA torna-se, assim, um substantivo composto, indissociável em sua essência ontoepistemológica, com dimensões não somente naturais, mas igualmente culturais. Valorizar a identidade da EA é, portanto, reconhecer que as duas dimensões são intrinsecamente conectadas e interdependentes, tornando os campos epistêmicos fortalecidos pelas lutas ambientalistas e movimentos sociais.

Além disso, ela também não visa “conscientizar” as pessoas, como a maioria diz, reproduzindo um discurso sem fundamentação crítica da significação política da palavra, inserida no pensamento de Paulo Freire. Na concepção de Sato (2008) o mundo social não funciona somente em termos de consciência, mas também de práticas, pois ninguém pode dar consciência a alguém. Somos seres historicamente construídos, e capturamos a realidade na medida em que somos capazes de concebermo-nos nos nossos próprios mundos. Por isso, que no processo educacional de conscientização é necessário ter clareza que conscientizar em EA não é simplesmente transmitir valores de conservação da natureza, reforçando a lógica da educação tradicional, é, sobretudo permitir que o aluno construa o conhecimento e critique valores com base em sua realidade, que possa confrontar diferentes valores em busca de uma síntese pessoal que refletirá em novas atitudes.

II CAPÍTULO

Problematizando a Educação Ambiental no município de Itambé-BA: Os caminhos da pesquisa

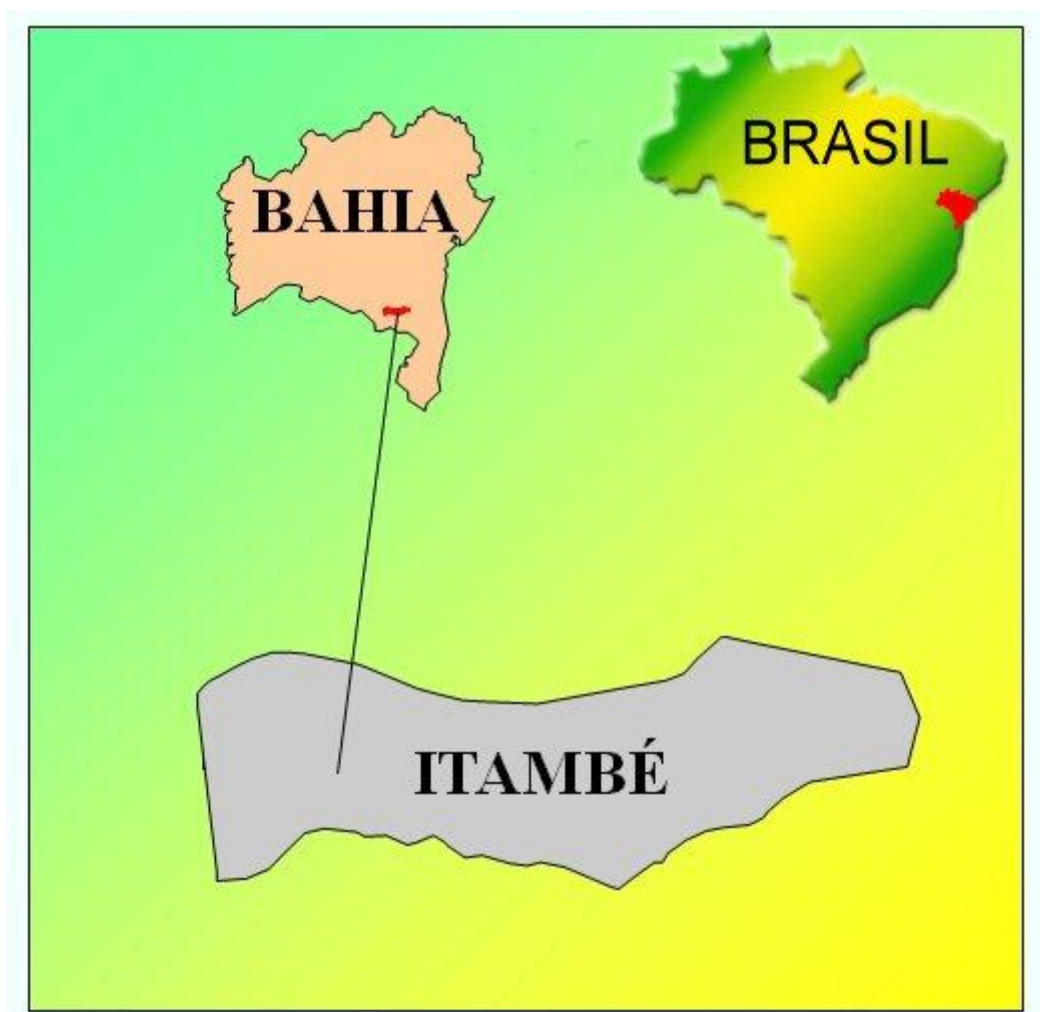


“E há que se cuidar do broto, pra que a vida nos dê flor e fruto [...] Há que se cuidar da vida, há que se cuidar do mundo [...] Alegria e muitos sonhos espalhados no caminho”

Milton Nascimento (1990)

O município de Itambé está localizado no sudoeste da Bahia. Com uma altitude de 360 m em relação ao nível do mar e possui uma área de 1.626,4 km²; limita-se com os municípios de Vitória da Conquista, Encruzilhada, Barra do Choça, Itapetinga, Caatiba, Macarani e Ribeirão do Largo.

FIGURA 1: Mapa de localização do Município de Itambé-BA



Fonte: Edvaldo Oliveira (2005)

Itambé está situada entre um dos grandes eixos rodoviários que atravessam o Estado fazendo a articulação entre Nordeste e o Sudeste do País através da BR-116 e BR-101, sendo um principal ponto de articulação, um elo composto por duas rodovias: BA-263 (Itambé – Vitória da Conquista) e BA-415 (Itambé-Ilhéus) além de estar inserida num dos eixos transversais de ligação entre a região Oeste da Bahia com o litoral.

A população total de Itambé é de 22.819 habitantes (censo 2010, IBGE), sendo 19.714 residentes na área urbana e 3.392 na área rural. Segundo os dados da SEI 2009, tem um IDH de 0,607, 263º no ranking estadual e 4.530º no ranking nacional. A taxa de alfabetização de adultos é de 0,661 e a esperança de vida ao nascer é de 63,076.

Na sua divisão administrativa, Itambé é a sede do município tendo Catolezinho como seu único distrito, já que em novembro de 2010 o IBGE, juntamente com a SEI – Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais – órgão ligado a Secretaria de Planejamento da Bahia, determinou que o distrito de São José do Colônia fosse desvinculado do município de Itambé, passando a pertencer ao município de Caatiba.

Economicamente, o município cresce de forma lenta, e segundo dados do IBGE (2008), dos 415 municípios da Bahia, Itambé encontra-se na 115ª posição no desenvolvimento econômico e social. A sua economia está voltada a pecuária, extensiva e marcada por intenso processo de transformação das paisagens e descompassos socioambientais; destaca-se também na indústria de transformação, principalmente de calçados e laticínios.

Possui um clima semi-árido e seco a subúmido. A temperatura média anual é de 22.4°C; máxima de 27.8°C, com índice pluviométrico médio de 709 mm a máxima de 1.306mm e mínima de 334mm ao ano. O período chuvoso ocorre nos meses de novembro a março. Os meses mais secos são agosto e setembro.

No que diz respeito à paisagem natural, predominavam três tipos básicos de vegetação: Floresta ombrófila, Floresta estacional semidecidual, Floresta estacional decidual, Floresta submontana. Entretanto, a forte pressão das atividades pecuárias provocou uma profunda transformação da paisagem, com a retirada quase completa da vegetação para a implantação de pastos. Mesmo as encostas íngremes, topos das elevações e margens e rios e riachos foram modificados com a cultura hegemônica das pastagens. Tais modificações trazem interferência não somente nas mudanças do grau de proteção dos solos, como também sobre o balanço hídrico, a fauna e o regime fluvial.

Seu relevo é caracterizado pelo Piemonte Oriental do planalto de Vitória da Conquista, sendo este a parte mais acidentada, Depressão de Itabuna-Itapetinga e Planalto dos gerazinhos.

Os solos predominantes do município são caracterizados como Podzólico Vermelho-Amarelo eutrófico, Podzólico Vermelho-Amarelo distrófico, Latossolo Vermelho-Amarelo álico, considerados de ótima qualidade para a lavoura que são, em sua maioria, utilizados com pastagens. Entretanto, verifica-se que o uso contínuo desses solos sem práticas de conservação, notadamente a reposição de suas características químicas, tem levado a uma queda substancial de sua capacidade produtiva.

Geologicamente o município de Itambé é constituído de rochas do escudo cristalino, com forte ocorrência de minerais como: quartzo-feldspato, gnaaisses, quartzo biotita, rochas ultrabásicas e ainda mica, columbita, berilo, água marinha, turmalina, ametista, caulim e calcário.

A hidrografia é formada pelos rios: Pardo, Verruga, Córrego Santa Maria e Córrego Riacho Seco.

Foto 01: Itambé-BA, Rio Verruga



Fonte: Fabiana Gomes -Pesquisa de Campo, 2010

Foto 02: Itambé-BA, Córrego Santa Maria



Fonte: Manoel Dias - Pesquisa de Campo, 2010

Foto 03: Itambé-BA, Rio Pardo



Fonte: Fabiana Gomes - Pesquisa de Campo, 2010

2.1 – A FORMAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITAMBÉ/BA

Para compreender a formação do espaço urbano de Itambé faz-se necessário um levantamento histórico do município, para um melhor entendimento de como o mesmo se organizou ao longo dos tempos, ressaltando a importância de como as atividades econômicas: pecuária, agricultura de subsistência e pequenas indústrias foram introduzida no município, e como as relações de trabalho através dessas atividades contribuíram na produção do seu espaço social e na modificação dos seus aspectos ambientais.

A palavra Itambé é de origem Tupi e significa Pedra Afiada (Huassis, 2008). A formação do município de Itambé está totalmente vinculada ao município de Vitória da Conquista, já que durante muitos anos, Itambé foi um dos seus distritos. O ano de 1730, quando começaram a chegar ao Planalto da Conquista as primeiras expedições que partiam de Minas Novas, então pertencente à Capitania da Bahia, o “Sertão da Ressaca” (região que se situa entre os rios Pardo e das Contas, grosso modo, o Planalto da Conquista) era povoado por diversas tribos indígenas. Dentre elas destacam-se os Emborés, os Pataxós e os Mongoiós. Estes últimos tinham uma aldeia no local aonde viria a surgir o município de Vitória da Conquista que posteriormente deu origem a outros municípios, dentre eles Itambé.

Segundo Souza (2001) o marco histórico da vitória dos conquistadores sobre os indígenas é o ano de 1752, quando o bandeirante João da Silva Guimarães, acompanhado do capitão do terço dos Henriquinos, João Gonçalves da Costa venceu batalhas decisivas contra os índios. Desde os primeiros contatos, porém, os aborígenes reagiram em defesa do seu território. Os primeiros tempos do Arraial da Conquista são marcados por “um conjunto de guerrilhas cruéis, onde as tribos foram dizimadas pela força das armas, da exploração e pela disseminação de doenças contagiosas”. Os índios que ocupavam o território entre os rios das Contas e Pardo foram, finalmente, submetidos em 1806 pelo Capitão João Gonçalves da Costa, no lugar onde fundou o Arraial da Conquista, cujo nome lembra o seu feito. O chamado “Banquete da Morte” exemplifica a forma de conquista da terra aos indígenas. O capitão João Gonçalves da Costa, principal desbravador da região, convida os Mongoiós para uma festa com cachaça previamente envenenada. Enquanto os índios se divertiam, tiveram ainda seus arcos destruídos, tornando-se presas fáceis para os “bravos” homens do capitão. Os que não morreram envenenados foram cercados e assassinados com armas de fogo.

O rei concedia aos chefes dessas expedições as terras conquistadas, como sesmarias; propriedades enormes, às vezes equivalentes a vários municípios (e que de fato vieram a dar origem a muitos deles), e o poder sobre os índios, que eram usados nas fazendas construídas, como escravos. A carta régia de 13 de maio de 1808, declarando guerra ofensiva aos Botocudos (Aimorés), permitiu o apresamento dos índios e sua utilização gratuita nos serviços particulares dos comandantes das guerras.

Após as intensas batalhas com os gentios, submetendo os Índios do Sertão da Ressaca, e o insucesso na busca de ouro e pedras preciosas, João Gonçalves se fixa na região como criador de gado, e proprietário das terras, continuado a prestar serviços para o governo. Neste momento, a região do sudoeste da Bahia começa a ter importância econômica se inserindo na economia colonial, além de servir de ponto estratégico para a ocupação das novas áreas a Sul da Bahia, que até então inda eram pouco conhecidas e inexploradas economicamente pelos colonizadores.⁸

Devido a sua intrepidez no trato com os índios, e sua disponibilidade e bravura nos sertões, João Gonçalves passa a ser o principal representante do governo nesta área, recebendo incumbências de assentar aldeamentos, abrir estradas, expulsar índios e exportar a vastidão do sertão e do sul da Bahia e até mesmo fiscalizar e cobrar o quinto da coroa, contribuindo assim para a mudança geográfica da região, desenhando os contornos da estrutura urbana que posteriormente veio a caracterizar o Sul e Sudoeste da Bahia.

Com o desenvolvimento econômico do *Sertão da Ressaca*, o próprio João Gonçalves e sua família, dentre outros fazendeiros que se fixaram na região passa a se preocupar com o escoamento da produção, chegando mesmo a abrir estradas com seus próprios recursos.

O ouro, como força econômica, foi o primeiro motivo que levou os bandeirantes a penetrar na região sudoeste da Bahia. Mas o ouro não apareceu em abundância nas terras conquistenses e os conquistadores tiveram de optar por outras formas de riqueza da terra: a pecuária e a agricultura.

⁸ Em sua tese de mestrado, *A Conquista do Sertão da Ressaca*, povoamento e posse da terra no interior da Bahia, a professora Maria Aparecida Silva de Sousa estuda a Família de João Gonçalves, desde a sua chegada a região sudoeste até a exploração da terra a serviço do governo, através de correspondências entre João Gonçalves e as autoridades coloniais, retratando os seus serviços prestados ao interesse do estado. Analisa através de testamento e registros civis as relações familiares da família Gonçalves e sua dinâmica, na posse da terra.

Dessa forma pode-se afirmar que as origens do núcleo populacionais estão vinculadas a busca de ouro, a introdução das atividades agrícola e pecuária e ao próprio interesse da metrópole portuguesa em criar um povoado que ligasse a região litorânea e o interior do sertão. Portanto, integra-se a expansão do ciclo de colonização dos fins do século XVIII. Segundo Sousa:

Para o governo português, a abertura de estradas pelo sertão significaria desenvolvimento de povoados e possibilidades de transportes de gêneros para as vilas litorâneas, cidades da Bahia e à fronteira Capitania de Minas Gerais ou mesmo em sentido inverso. Aliados a este movimento, outros agiram paralelamente, impulsionando a abertura de caminhos essenciais na integração da capitania baiana, através do comércio de gado, exploração de minas ou combate aos índios.(Souza, 2001 p.95).

Em meados do século XVIII, por volta do ano 1752, a coroa desejosa de promover a abertura de estradas para o litoral, ligando Vitória da Conquista a Ilhéus, resultou a abertura de estradas, hoje a atual BA 263 e BA 415.

Foto 04: Itambé-BA – Rodovia BA 263



Foto: Fabiana Gomes - Pesquisa de Campo, 2010

Em 1890, uma grande seca assolou o alto sertão baiano, dificultando assim a sobrevivência daqueles que residiam nas terras recém-conquistadas. À procura da costa e também de melhores condições, após longas semanas de viagem, encontraram uma região

ideal para começar uma vida nova. Duas destas famílias ao descerem a Serra do Marçal ficaram deslumbradas com Vale Verdejante que os encheram de esperanças. Essa região era território dos índios Pataxós e Mongoiós, tribos valentes que defendiam bravamente sua terra.

Não se sabe com quais argumentos os senhores Manoel Balbino da Paixão e Manoel Raimundo da Fonseca, os chefes destas famílias, negociaram com os índios a permissão para se instalarem. Eles encontraram as condições apropriadas junto ao Riacho de Santa Maria, afluente do lado esquerdo do rio Verruga, dando origem ao povoado conhecido inicialmente como Verruga, hoje o município de Itambé.

Foto 05: Itambé-BA



Foto aérea: Edvaldo Oliveira, 2008

Os solos predominantes do povoado foram caracterizados como Podzólico Vermelho-Amarelo eutrófico, Podzólico Vermelho-Amarelo distrófico, Latossolo Vermelho-Amarelo álico, considerados de ótima qualidade para a lavoura e para a pecuária, constituíam um incentivo à produção, atraindo inúmeros colonos.

O povoado cresceu e progrediu, e de acordo com a Lei Estadual nº 2042 de 12 de agosto de 1927 o povoado adquiriu a sua emancipação política. Foi elevado a categoria de Vila com o nome Itambé, pelo então Governador da Bahia, Góes Calmon. A vila de Itambé

teve como intendente o senhor Ascendino Melo que havia defendido a emancipação do município juntamente com os coronéis Felizário Ferraz, Silvio correia, Gentil Flores, Cícero de Oliveira Santos, Henrique Brito, Rogacioano Nolasco e Flaviano Ferraz dos Santos. No dia 1º de janeiro de 1928 foi instalada a Vila de Itambé, sendo empossado o órgão Legislativo local e o primeiro prefeito Coronel Hygino dos Santos Melo.

Em 30 de novembro de 1938, através do Decreto de Lei nº 11.089 o Município de Itambé adquiriu o distrito de Itapetinga que pertencia ao Município de Vitória da Conquista. Em 03 de agosto de 1948, foi criado o distrito de Catolezinho, que se tornou o primeiro distrito e Itapetinga o segundo. Itambé possuía também os povoados de Sapucaia, Palmares e Bandeira. Em 12 de dezembro de 1952, Itambé perdeu o distrito de Itapetinga, quando este foi emancipado politicamente.

Quando os primeiros colonizadores de Itambé se apropriaram do território, introduziram a agricultura e a pecuária no município. A economia estava centrada na criação de gado, feita em latifúndios. As famílias dedicavam-se a criação de gado, assim como os primeiros proprietários rurais. O gado não era destinado apenas a produção de carnes, mas também a produção de couro que era seco e exportado. A dinâmica da economia concentrava-se nas fazendas responsáveis pela produção de sua própria subsistência, em razão do isolamento e como forma de economizar produziam os gêneros de primeira necessidade, especialmente milhos, café mandioca, aipim, batatas, dentre outros.

Com a expansão da pecuária, trechos expressivos do seu território foram desmatados e transformados em pastagens; resultante desta prática, a vegetação nativa do município foi quase toda extinta; atualmente, pode ser visualizada apenas em pequenas escalas, nas áreas montanhosas, de difícil acesso, consideráveis impróprias para pastagem. Este processo pode ser observado também nas cidades vizinhas da região.

Segundo Maia (2008) a forma avassaladora com que a pecuária se expandiu no sudoeste da Bahia contribuiu fortemente para as rápidas mudanças na paisagem regional, especialmente pela escala espacial e temporal do processo. Representam os dois aspectos mais importantes da agricultura sobre as mudanças ambientais. A modificação da paisagem é a primeira alteração, já que o solo sem a camada de vegetação diminui o seu potencial para a agricultura, pois da pequena capacidade protetora das pastagens e também em função do adensamento dos rebanhos, os solos da região estão sofrendo um processo de compactação. A

compactação implica na diminuição do espaço poroso do solo, marcadamente dos macroporos, responsáveis pelo movimento de água e pela aeração, aumentando a densidade aparente e diminuindo a capacidade de infiltração de água. Esse processo, dificulta a produção dos pequenos agricultores, que na sua maioria praticam a agricultura de subsistência, refletindo diretamente na qualidade de vida da população, em particular dos menos favorecidos economicamente, que pagam elevados preços para consumir gêneros de primeira necessidade. O custo dos alimentos tem o preço elevado, porque a maioria dos legumes, verduras e frutas que são consumidos pela população, procedem das cidades vizinhas, já que o município não tem tradição na agricultura e sim na pecuária que é uma atividade desenvolvida e praticada em latifúndios.

Foto 06: Itambé –BA



Foto: Fabiana Gomes - Pesquisa de Campo, 2010

Decorrente da pecuária, o município de Itambé se projetou na economia regional, destacando-se entre os demais municípios do Sudoeste Baiano como um dos maiores produtores de leite e derivados do interior da Bahia, bem como a possuir um dos maiores rebanhos bovinos, o que lhe assegura a 5ª posição no ranking estadual, com 123.721 cabeças de gado (SEI, 2008).

Desta forma foram introduzidas pequenas indústrias de laticínios nas fazendas da região, modificando as relações de trabalho que se baseavam praticamente na agricultura de subsistência. A comercialização desses produtos para cidades vizinhas e também para o consumo, modificaram as condições econômicas do município, atraindo assim, investidores para explorar outros recursos naturais, como madeira, extrativismo mineral.

É muito obvio que a formação das pequenas indústrias de transformação no município esteja vinculada a concentração de capital e meio de produção nas mãos dos proprietários e por outro lado da mão-de-obra, que embora até a década de noventa representava uma pequena parte dos trabalhadores, mas ao mesmo tempo um número significativo para a produção; outro fator relevante é a utilização dos recursos naturais disponíveis, associados a garantia de um mercado consumidor que gera de certa forma renda para o município, mas não assegura a sustentabilidade a utilização adequada dos recursos. Diante dessa perspectiva, inúmeros setores de serviços se instaram no município, para atender as necessidades da população que muitas vezes se deslocava a cidades vizinhas para atender as suas necessidades. Houve também um desenvolvimento significativo no pequeno comércio local.

Ainda na década de noventa foram instalados dois núcleos de produção de calçados, gerando inicialmente 500 empregos, hoje esse número se expandiu, exigindo diretos e indiretos no município. A produção é comercializada a nível estadual e inter-estadual. Outro setor que merece destaque é a produção de confecções e vestuários que geram mais de 120 empregos diretos e garantem as pequenas empresas a comercialização de seus produtos no município e também a cidades vizinhas.

Todos esses indicadores contribuíram para que as relações de trabalho fossem aos poucos sendo alteradas, e a relação do homem com a natureza também, principalmente do deslocamento de muitas famílias do campo para a cidade, causando de fato uma alteração no espaço urbano. Essas mudanças, contribuíram para a formação de novos bairros, e conseqüentemente para o crescimento urbano; o que não significa que este acompanhou as condições econômicas favoráveis a uma pequena parcela da população. Segundo Carlos:

O processo de trabalho consubstancia-se como a mediação entre espaço e sociedade. Deste modo, no cerne da discussão do espaço geográfico como produto social, coloca-se, necessariamente, a discussão do trabalho enquanto mediação da relação sociedade-espaço, e elemento do movimento de transitoriedade. O processo de trabalho não só determina a natureza social do espaço geográfico como sua forma de apropriação (1992, p.16).

Nesse contexto, verifica-se que o espaço urbano é construído e reproduzido pela atuação humana. Ana Fani Carlos ressalta ainda que o espaço por outro lado passa a ser produzido em função do processo produtivo geral da sociedade. É assim um produto histórico que sofre um processo de acumulação técnica cultural apresentando a cada momento as características e determinações da sociedade que o produz.

Para Maia (2008) a natureza é o palco no qual as atividades humanas são responsáveis pela organização do espaço, e toda essa transformação da natureza e adaptação às exigências humanas é determinada pelos padrões culturais, sociais e econômicos, isto é, do contexto histórico em que o homem está inserido, tornando esse ambiente dinâmico. Segundo Guerra e Cunha

o ambiente é alterado pelas atividades humanas e o grau de alteração de um espaço, em relação a outro, é avaliado pelos seus diferentes modos de produção e/ou diferentes estágios de desenvolvimento da tecnologia (Guerra & e Cunha, 1996, p. 340).

À medida que a humanidade se desenvolve acompanhando de todos os segmentos da sociedade, e dos interesses econômicos, percebe-se que a intervenção humana tem se tornado fator relevante para a produção do espaço, sobretudo do espaço urbano.

Ao mencionar o espaço urbano torna-se necessário, entretanto, apresentar alguns conceitos do espaço geográfico, que possam facilitar a sua compreensão e a sua dinâmica. O conceito de espaço é dotado de grande confusão e diversidade entre os estudiosos do tema e isto ocorre na medida em que o vocábulo espaço é composto por diversos significados. Entretanto, cada uma das ciências adotou um enfoque e uma epistemologia particular. Neste sentido, Moraes (1993) destaca que com relação à Geografia o espaço que a interessa é o espaço social; produzido pelas relações sociais que se dão ao longo da história.

Milton Santos (1997) considera o espaço como um fator da evolução social e não só uma condição. A essência do espaço é social, sendo formada pela natureza e pela sociedade; logo a sociedade atua sobre o espaço deixando suas marcas com o produto do trabalho, dando ao meio físico uma nova forma.

Assim, temos paralelamente, de um lado, um conjunto de objetos geográficos distribuídos sobre um território, sua configuração geográfica ou sua configuração espacial e a maneira como esses objetos se dão aos nossos olhos, na sua continuidade visível, isto é, a paisagem; de outro lado, o que dá vida a esses objetos, seu princípio ativo, isto é todos os processos sociais representativos de uma sociedade em um dado momento. Esses processos,

resolvidos em funções, se realizam através de formas. Estas podem não ser originariamente geográficas, mas terminam por adquirir uma expressão territorial. Na verdade sem as formas, a sociedade, através de funções e processos, não se realizaria... (Santos, 1997, p.01)

Sendo o espaço uma construção social, consequentemente, se torna dinâmico, isto porque cada homem e cada sociedade é quem define e se apropria do espaço (mas não todos da mesma forma e com as mesmas intensidades), e esse dinamismo se dá na forma de transformação em que o espaço está submetido, seja ele qualitativo ou quantitativo.

Assim, numa perspectiva da Geografia crítica o espaço é concebido como laços da reprodução da sociedade, a partir das relações sociais de produção, ou seja, da própria reprodução da sociedade.

Lefebvre (1996) compreende o espaço como espaço social vivido, percebido e concebido – que mantém estreita relação com a prática social. Para ele, o espaço não deve ser visto como absoluto, “vazio e puro”, nem como um produto da sociedade. Para Lefebvre o espaço além de englobar esta concepção, a ultrapassa também:

Do espaço não se pode dizer que seja um produto como qualquer outro[...] uma mercadoria ou conjunto de mercadoria. Não se pode dizer que seja simplesmente um instrumento, o mais importante de todos os instrumentos, o pressuposto de toda a produção e de todo o intercâmbio. Estaria essencialmente vinculado com a reprodução das relações (sociais) de reprodução (Lefebvre cit Santos, 1996, p.34).

Nas abordagens da Geografia tradicional, o espaço/ natureza é apresentado de maneira simplificada, onde as ações sociais são colocadas em segundo plano; assim, o homem é visto como mais um elemento da natureza, como sendo parte do espaço. Nesta prevalece à concepção da Geografia enquanto estudo da natureza, onde o espaço é visto enquanto espaço natural. Esta é uma visão difundida por interesses de classes sociais que objetivam colocar o espaço como algo externo à sociedade, o que é incorporado à linguagem científica. Ainda nessa linha de pensamento, pode-se encontrar análises diferenciadas, com destaque a obra de Ratzel que busca compreender o espaço numa visão mais territorial, sendo este necessário ao desenvolvimento tecnológico para benefício da sociedade. Seria então uma relação de equilíbrio entre a população e os recursos, medida pela capacidade técnica.

Retomando o pensamento de Milton Santos (1997), ele considera que o espaço é formado de dois componentes: configuração territorial e a dinâmica social, estes, por sua vez,

encontram-se a todo instante se interagindo. A configuração territorial é formada pelo arranjo dos elementos naturais e artificiais sobre o território, enquanto que a dinâmica social é o conjunto de variáveis. Nesse sentido, o homem como parte integrante da natureza é o dinamizador desse processo, ora transformando o seu meio, ora buscando soluções para enfrentamento de situações geradas pela má utilização e apropriação dos recursos naturais.

O município de Itambé expressa bem esse cenário de forte pressão das relações capitalistas, cujas influências das atividades humanas sobre os sistemas ambientais, criam uma sucessão de paisagens marcadas pela dinâmica dos processos produtivos, que no decorrer dos anos vem ameaçando a preservação da natureza em todas as suas formas da vida. Face ao exposto, o desmatamento, queimadas, poluição dos rios, lixo, entre outros agravantes são resultantes deste processo que evidencia a clara constatação da necessidade de ações que promovam mudanças de valores e comportamento que possam promover um equilíbrio entre o homem e a natureza, caso contrário, o planeta será alterado de tal forma que a vida como a conhecemos deixará de existir.

A saber, essa necessidade é unânime entre cientistas, pesquisadores amadores e membros de organizações não governamentais que se unem, ao redor do planeta, sugerindo e apontando políticas que visem a conservação do meio ambiente e a sustentabilidade de projetos econômicos de qualquer natureza direcionada como ideia principal e meta a ser alcançada para qualquer governante. Em paralelo as ações governamentais, todos os cidadãos devem ser constantemente instruídos e chamados à razão para os perigos ocultos nas intervenções mais inocentes que realizam no meio ambiente a sua volta; e para a adoção de práticas que garantam a sustentabilidade de todos os seus atos e ações.

Nesse contexto, o processo educacional, em particular a educação ambiental é um dispositivo a mais para contribuir na formação de uma nova realidade, fazendo com que o cidadão comum entenda que tudo o que ele faz ou fará; gerará um impacto no meio ambiente que o cerca. E que só com práticas e ações que visem a sustentabilidade, estará garantindo uma vida melhor e mais satisfatória, para ela mesma, e para as gerações futuras.

2.2 – METODOLOGIA

O estudo da temática ambiental, entre outras ações educativas, é considerado por muitos autores como imprescindível no enfrentamento e superação da problemática da desigualdade social, da apropriação capitalista e funcionalista da natureza e da própria humanidade, através do processo da formação da consciência ambiental, que configura-se em um enorme desafio para o processo educativo. Vivemos processos de exclusão nos quais há uma ampla degradação ambiental e social.

A educação ambiental, em específico, ao educar na cidadania, pode construir a possibilidade da ação política, no sentido de contribuir para formar uma coletividade que é responsável pelo mundo que habita. Nesse sentido, pode-se resgatar o pensamento de Edgar Morin, que vislumbra para o terceiro milênio a esperança da criação da cidadania terrestre, onde todos se sintam responsáveis pela perpetuação da vida e pela qualidade da mesma nas suas mais diferentes formas.

Partindo desses pressupostos, que direcionam a um compromisso individual e coletivo de todos os agentes sociais que possam atuar na promoção da mudança ambiental, a educação assume uma posição de destaque para construir os fundamentos de uma sociedade mais equilibrada e sustentável. Assim, acredita-se que, a Educação Ambiental, mediante a compreensão da complexidade no meio ambiente, possa propiciar mudanças para a instauração de uma ética ambiental e de mudanças sociais em direção aos que se encontram em condições de vulnerabilidade, face aos desafios da contemporaneidade.

Nesse sentido, a Educação Ambiental inserida no ensino formal poderá ganhar maior espaço para contribuir na formação e construção de ideias e em consequência, possibilitar práticas comprometidas com o cuidar do Meio Ambiente. A escola deve criar condições para que a sua comunidade se insira nesse contexto, aproximando-se da realidade, criando um campo de discussões e confrontação de valores, já enfatizado nos PCNs sobre temas transversais, que este deve ser encarado como o momento crucial de formação de autonomia do aluno, ingrediente obviamente imprescindível na formação do cidadão, a qual pressupõe, sistematicamente, a participação social do indivíduo no meio que o cerca. Esse ideal, remete ao pensamento de Paulo Freire, ao afirmar que o conhecimento do mundo deve preceder o conhecimento dos livros. Dentro dessa perspectiva, o município de Itambé-BA vem

assinalando a educação como permeadora dessa possibilidade, mas se depara com inúmeros desafios, dos quais foi observado após a realização de projetos e eventos educativos que o desenvolvimento da temática ambiental nas escolas municipais constitui um deles. Desse modo, o presente trabalho levanta um questionamento que é o cerne da sua problemática: como a EA está sendo desenvolvida nas séries finais do Ensino Fundamental II?

Embora a implantação da temática ambiental venha sendo sugerida e considerada parte integrante nos currículos escolares desde 1997, com o lançamento dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), pelo Ministério da Educação e do Desporto, foi observado que no município de Itambé-BA os profissionais da educação sentem dificuldades no desenvolvimento da mesma. As hipóteses indicadas podem ser decorrentes:

1) da falta de conhecimento do Programa Nacional de Educação Ambiental e documentos afins que possam melhor esclarecer a importância de sua atuação na promoção da formação da consciência ambiental;

2) da falta do planejamento e acompanhamento pedagógico que possa melhorar o desempenho do professor na sua prática docente;

3) do pouco empenho da comunidade escolar em relação às mudanças de atitudes na interação das questões ambientais que os façam sentir-se responsáveis pelo mundo em que vivem;

4) dos modos de estruturar a ideia de realidade onde, ao invés de percebermos as intrincadas relações constituindo uma totalidade complexa, tendemos a perder-nos nas partes do todo como se cada uma delas fosse uma totalidade explicada em si mesma; em decorrência disso, não se percebe as relações, por exemplo, entre natureza e sociedade e entre as diversas disciplinas no interior da escola.

Frente ao exposto, a pesquisadora sentiu-se instigada em desenvolver esta pesquisa, cuja finalidade está direcionada ao estudo da temática ambiental e, propõe-se como objetivo entender o desenvolvimento da EA no Ensino Fundamental II nas Escolas Municipais de Itambé-BA.

A escolha do tema e a definição das questões a serem abordadas neste trabalho, além da sua relevância no contexto atual, traz a compreensão do meio ambiente não apenas a partir

dos seus aspectos naturais, mas de todo um contexto que contemple os elementos que o constitui; pontua a prática docente em EA; a importância da EA para os educadores; a escola como espaço privilegiado na formação da consciência ambiental/cidadã, evidenciando o elo de união entre o meio ambiente/ natureza e a sociedade. Este enfoque poderá contribuir como referência aos educadores que desejarem aprimorar o seu conhecimento sobre essa temática, já que este é o primeiro trabalho a título de mestrado desenvolvido nesta linha de pesquisa no município de Itambé-BA.

Para este fim, este estudo tem como objetivos principais:

Geral:

- Analisar como a temática ambiental vem sendo desenvolvida nas séries finais do Ensino Fundamental nas Escolas Municipais de Itambé-BA.

Específicos:

- Identificar o locus reservado para a temática ambiental nas séries finais do Ensino Fundamental da Escola Aparício do Couto Moreira e da Escola Brites Ventura;
- Avaliar a prática e a contribuição do ensino da Educação Ambiental, no cotidiano discente.
- Analisar como os conteúdos da temática ambiental são trabalhados nas aulas;
- Verificar as principais dificuldades dos educadores para desenvolverem a temática da Educação Ambiental / natureza e a sociedade.

2.3 - Caracterização da pesquisa

Como linha norteadora, optou-se por realizar uma pesquisa qualitativa e quantitativa, cuja abordagem classifica-se, como estudo de caso, escolha feita por entender que esta é a mais adequada para alcançar os objetivos esperados.

Para Neves (1996) a pesquisa qualitativa é a que busca a obtenção de dados descritivos mediante contato direto e interativo do pesquisador com a situação objeto de estudo. Esta possibilita o entendimento dos fenômenos, segundo a perspectiva dos participantes da situação estudada e, a partir daí situe suas conclusões dos fenômenos estudados.

De acordo com essa compreensão, Godoy (1995) afirma que as principais características da pesquisa qualitativa são: o ambiente natural como fonte direta de dados; o caráter descritivo (descrição); o significado que as pessoas dão às coisas e a sua vida como preocupação do investigador e o enfoque indutivo. Esses aspectos permitem que os fatos sejam observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira diretamente sobre os fenômenos estudados, características que contemplam esta pesquisa.

As pesquisas quantitativas são mais adequadas para apurar opiniões e atitudes explícitas e conscientes dos entrevistados, pois utilizam instrumentos padronizados (questionários). São utilizadas quando se sabe exatamente o que deve ser perguntado para atingir os objetivos da pesquisa.

Segundo Richardson (1989), este método caracteriza-se pelo emprego da quantificação, tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento dessas através de técnicas estatísticas, desde as mais simples até as mais complexas. Conforme o autor, esta possui como diferencial, a intenção de garantir a precisão dos trabalhos realizados, conduzindo a um resultando com poucas chances de distorções. Os dados são analisados com apoio da Estatística (inclusive multivariada) ou outras técnicas matemáticas. A pesquisa quantitativa normalmente são contactadas muitas pessoas.

Esta pesquisa classifica-se ainda em estudo de caso integrado, pelo fato deste estudo ser realizado em duas Unidades de Ensino do Município de Itambé-Bahia, sendo, portanto, uma situação particular, não podendo os seus resultados serem considerados como tendência geral, até porque no município existem outras Instituições de Ensino da rede Estadual e Privada que oferecem o Ensino Fundamental II.

Para Yin (2010) o estudo de caso é uma investigação empírica que estuda um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes.

Ao analisar a obra de Yin, Duarte (2008), identifica três passos importantes que servem de orientação básica para a elaboração de um estudo de caso:

Primeiro passo: definir o caso a ser estudado. Fazer essa definição ajuda organizar e sistematizar o andamento do trabalho, na medida em que se apoia em perguntas de pesquisa e literatura adequada.

Segundo passo: optar por um estudo de caso singular ou por um estudo de caso múltiplo.

Terceiro passo: decidir usar ou não o desenvolvimento teórico para ajudar a selecionar o caso, que tem por finalidade dar fundamento teórico e conceitual ao tema tratado, desenvolver o protocolo de recolha de dados e organizar as estratégias iniciais de análise de dados.

O protocolo constitui em um conjunto de informações, menções e procedimentos suficientes para se replicar o estudo, ou aplicá-lo em outro caso que mantém características semelhantes ao estudo de caso original. O protocolo oferece condição prática para se testar a confiabilidade do estudo. O estudo de caso orientado por um planejamento e protocolo não se reduz a uma coleção de dados e informações que não oferecem condições seguras sobre os achados do estudo. É necessário contar com a permissão formal do principal responsável pela unidade em estudo. O papel do pesquisador deve ser claro para aqueles que lhe prestam informações, não podendo ser confundido com elementos que inspecionam, avaliam ou supervisionam atividades.

Nessa percepção o estudo de caso é amplamente usado nas Ciências Humanas e tem se tornado a modalidade preferida daqueles que procuram saber como e porque certos fenômenos acontecem, ou dos que se dedicam a analisar eventos sobre os quais a possibilidade de controle é reduzida ou quando os fenômenos analisados são atuais e só fazem sentido dentro de um contexto específico.

2.4- Caracterização do campo da pesquisa

A pesquisa de campo ocorreu nas Escolas Municipais Aparício do Couto Moreira e a Escola Brites Ventura, pelo fato destas serem as únicas Escolas Municipais que oferecerem o ensino das séries finais do Ensino Fundamental II no município de Itambé-BA, foco de análise desta pesquisa.

A Escola Aparício do Couto Moreira está situada no Centro da cidade, onde oferece educação das séries finais do Ensino Fundamental II nos turnos matutino, vespertino e noturno. É uma Escola considerada de pequeno porte, e segundo o Censo Escolar 2010 a referida Unidade Escolar tem 368 alunos matriculados, sendo a maioria destes procedentes dos bairros periféricos do município.

A Escola Aparício do Couto Moreira possui 10 salas, biblioteca, laboratório de informática com sinal via satélite e internet banda larga, sala de vídeo, cozinha, secretaria, sala de professores, almoxarifado e pátio interno. Seu corpo discente é formado por crianças, adolescentes e jovens de classe baixa. A sua equipe de profissionais é composta por um gestor escolar, um gestor adjunto, um coordenador pedagógico, 22 professores graduados com licenciatura plena, um secretário, dois auxiliares de secretaria, uma merendeira, sete auxiliares de serviços gerais, dois porteiros e um vigilante.

A Escola Brites Ventura está situada no bairro Felipe Achy, na periferia da cidade, onde é oferecido o ensino de Educação Infantil, Fundamental I e II e Educação de Jovens e adultos. O Ensino Fundamental I e II funcionam nos turnos matutino e noturno. Educação Infantil nos turnos matutino e vespertino e Educação de Jovens e Adultos no noturno. Segundo o Censo Escolar 2010 a referida Unidade Escolar tem 668 alunos matriculados, distribuídos nas modalidades de ensino: Educação Infantil (72 alunos), Ensino Fundamental I (311 alunos) e Fundamental II (285 alunos); dados que segundo critérios municipais a classifica como Escola de médio porte. A maioria dos seus estudantes é procedente das imediações do bairro. Possui 12 salas, biblioteca, laboratório de informática, sala de vídeo, cozinha, secretaria, sala de professores, almoxarifado, e pátio interno e externo. Atende crianças, adolescentes, jovens e adultos de classe baixa. A sua equipe de profissionais é composta por um gestor escolar, dois gestores adjuntos, um coordenador pedagógico, 16 professores graduados com licenciatura plena, dois secretários, dois auxiliares administrativos, duas merendeiras, cinco auxiliares de serviços gerais, dois porteiros e um vigilante.

2.5- Universo, amostra e sujeitos da pesquisa

Para a realização desta pesquisa foram selecionadas duas Escolas Públicas Municipais da cidade de Itambé, Estado da Bahia. Onde foram feitas observações, entrevistas semi-

estruturadas aos docentes e aplicados questionários aos discentes do (8º e 9º ano) do Ensino Fundamental II das Escolas Pública Municipais da cidade de Itambé, Estado da Bahia.

Optou-se por inserir nessa investigação amostra de alunos e professores, a fim de obter informações suficientes acerca do desenvolvimento da temática ambiental, possibilitando a triangulação dos dados, e, dessa forma, obter resultados mais aproximados da realidade, pois estes representam uma situação particular, não podendo os resultados alcançados serem considerados como tendência geral.

A amostra foi constituída de 20 docentes desse universo, sendo 10 de cada Unidade Escolar, representando 52% da população pesquisada. Para selecionar a amostra foi utilizada a técnica de amostragem probabilística aleatória simples, a partir de sorteio, onde apenas os professores que são do município tiveram uma chance real e conhecida de serem escolhidos. Esse critério foi observado pelo fato de alguns professores, serem procedentes de cidades vizinhas e comparecem às unidades escolares apenas nos dias e horários de suas aulas e também pertencerem há pouco tempo à rede municipal de ensino. Em relação aos discentes, foram inquiridos 180 alunos do 8º e 9º ano, sendo 90 de cada Unidade Escolar, representando 58% da população pesquisada. A escolha das séries finais do Ensino Fundamental foi intencional, visto que essas séries são o foco de estudo desta pesquisa.

2.6- Procedimentos e Instrumentos de coleta de dados

Para a realização do presente estudo científico, de acordo com o protocolo de estudo de caso foram tomados os seguintes procedimentos metodológicos : inicialmente foi feita uma abordagem descritiva e qualitativa, a partir da abordagem de estudo de caso integrado das Unidades Escolares, onde buscou conhecer os ambientes a serem estudados. Ao ter definido o tema e as unidades de estudo, foi apresentado o projeto de pesquisa à Secretaria Municipal de Educação, que se mostrou interessada e prontamente convidou a pesquisadora para participar de uma reunião de dirigentes escolares, a fim de expor o projeto. A partir desta, iniciou-se um contato direto com os gestores das Escolas Aparício do Couto Moreira e Brites Ventura, que possibilitaram alguns encontros com os professores, onde foi exposto o projeto e formalizado o pedido de participação dos docentes e discentes das séries finais do Ensino Fundamental II, para colaborarem com a pesquisa. Desta forma deu-se continuidade observação participativa que consistiu em examinar as ações individuais e grupais em cada Unidade Escolar,

limitando-se a observar a forma de organização de cada Instituição, o relacionamento e interação dos professores para com os alunos e colegas de trabalho.

Segundo Yin (2010) o estudo de caso enfrenta uma situação tecnicamente diferenciada em que existirão muito mais variáveis de interesse do que de pontos de dados, e, como resultado conta com múltiplas fontes de evidência. Seguindo essa orientação, utilizou-se a observação direta, observação participante, entrevistas e questionários.

Já havendo iniciado a observação direta e participativa, no período de agosto a dezembro de 2010, foram realizadas entrevistas, aos docentes referentes às suas práticas e dificuldades em desenvolver a temática ambiental nas séries finais do Ensino Fundamental II e aplicado um pequeno questionário aos discentes do 8º e 9º ano, para dirimir dúvidas acerca do discurso dos professores, bem como estes pudessem relatar a importância e contribuição da EA no Ensino Fundamental II.

As entrevistas feitas aos professores e o questionário aplicado aos alunos, obedeceram a uma seleção de informações que contemplassem o objetivo da pesquisa, pontuando o conhecimento sobre a temática ambiental, educação e meio ambiente, a prática pedagógica, e desenvolvimento sustentável.

O registro das entrevistas ocorreu mediante a filmagem em mídias de DVD, que posteriormente foi interpretadas e extraídas trechos considerados importante para esclarecer questões propostas na pesquisa.

A análise documental versou em examinar: 1) o Projeto Político Pedagógico para verificar o lócus da a temática ambiental, e, se esta constituía em uma prática permanente na escola. 2) Componentes Curriculares: observando como a educação ambiental é desenvolvida, como TT ou como disciplina.

O Diário de Campo consistiu no registro de atitudes e comportamentos e caracterização do ambiente escolar.

Devido a inúmeros feriados, paralizações, culminância de projetos, e outras situações adversas, não foi possível observar o cumprimento das datas e horários, previamente agendados com os professores, necessitando de várias investidas para conclusão dessa fase da pesquisa. Antes de entrevistar os educadores e aplicar questionários aos alunos foram feitos

esclarecimentos a cerca dos objetivos e benefícios alcançados com os resultados coletados a partir do entendimento expresso nas respostas.

Foram ainda realizados, contatos com o Órgão, Gestores e Executores do Município, Secretário Municipal de Educação, Diretores, Coordenador do Meio Ambiente e comunidade escolar, de modo a assegurar que os mesmos fossem representativos do conjunto total da população pesquisada, buscando informações que ajudassem a entender o processo de desenvolvimento da temática ambiental nas referida escolas municipais.

Posteriormente, a esses procedimentos, foram realizados estudos em forma de pesquisa bibliográfica, estudo de campo (visita as escolas, registro fotográfico das escolas), processamento e análise dos dados coletados.

2.7 - Procedimentos de análise de dados

Segundo Yin, “a investigação de um estudo de caso [...] conta com múltiplas fontes de evidência, com os dados precisando convergir de maneira triangular, e como outro resultado beneficia-se do desenvolvimento anterior das proposições teóricas para orientar a coleta e análise de dados” (Yin,(2010, p.40). Conforme essa orientação foi utilizada a triangulação das fontes de evidência, com uma abordagem quantitativa para analisar a pesquisa feita aos alunos, na qual os dados foram tabulados e representados através de gráficos, seguidos de comentários. Nas entrevistas feitas aos docentes foram apresentadas tabelas, seguidas da análise de conteúdo, contextualizadas na fundamentação teórica utilizada para o desenvolvimento desta pesquisa e no relato das entrevistas que se encontra em anexo em forma de tabela, favorecendo assim uma maior compreensão dos fatos observados e os resultados obtidos.

Segundo Bardin (1977) cit.(Souza 2006, p. 42), “a análise qualitativa não rejeita toda e qualquer forma de quantificação. Somente os índices é que é retido de maneira não frequencial”. Neste contexto, devido o número de docentes entrevistados, as Tabelas utilizadas para exibir os dados dos mesmos, não apresentam percentagem, apenas a frequência.

Quanto aos gráficos, foi utilizada apenas uma categoria, optando-se pelo de formato de Pizza 3D, por entender que este ilustra adequadamente os dados, onde as informações são representadas em uma circunferência fracionada, de forma que exhibe a contribuição de cada valor em relação a um total, enfatizando valores individuais, demonstrando com precisão os dados percentuais.

III CAPÍTULO

Coleta e análise de dados



Este capítulo apresenta as discussões e os resultados obtidos na Pesquisa, cujos sujeitos são docentes e discentes do Ensino Fundamental II, das Escolas Aparício do Couto Moreira e Brites Ventura. A primeira análise se refere à pesquisa feita aos docentes, abordando quatro aspectos: 1) Identificação, 2) Educação e Meio ambiente, 3) Prática Docente, 4) Sustentabilidade. A segunda análise se refere à pesquisa feita aos discentes, onde são abordadas questões pertinentes a possíveis respostas que atendem aos objetivos deste estudo.

3.1 - ANÁLISE DOS DOCENTES

Identificação dos Sujeitos da Pesquisa

TABELA 01: Caracterização dos Professores Entrevistados

Variável		Frequência (fi)
Escolaridade	Estudante de Licenciatura	--
	Superior Completo	08
	Especialização	12
	Mestrado e Doutorado	--
Total		20
Formação	Biologia	2
	Geografia	4
	Letras	4
	História	4
	Matemática	2
	Ed.Física	2
	Outros	2
Total		20
Leciona	Mesma área de sua formação	18
	Diferente área de sua formação	02
Total		20
Tempo de Atividade Docente	0 a 5 anos	03
	5 a 10 anos	01
	10 a 15 anos	08
	+ de 15 anos	08
Total		20

FONTE: Pesquisa de campo (2010)

A caracterização dos sujeitos da pesquisa, encontra-se apresentada quanto ao grau de escolaridade, formação acadêmica, atuação na área de sua formação e tempo de atividade docente.

Os dados apresentados mostram que todos os professores tem curso superior e a maior parte é especialista em diferentes áreas segundo a sua formação acadêmica.

Conforme resultado da Tabela 01 os dados apontam que os professores tem uma qualificação adequada para exercerem a sua atividade docente, cumprindo assim às exigências estabelecidas na LDB no artigo 22, quanto à formação docente. Esses dados inclui o municípios de Itambé com taxas elevadas, quanto ao número de profissionais da educação com licenciatura plena e pós-graduação. No entanto, esses dados se contrapõe ao índice de analfabetismo. Se por um lado existem professores qualificados na rede municipal, existem uma grande contingente da população de analfabetos, sendo a maioria desses adultos e muitos provenientes da zona rural, que não tiveram oportunidade de estudar no período de sua infância. Segundo dados da SMED, em função desse índice, o município vem participando há muitos anos de programas de alfabetização, mas foi em 2008, através do programa TOPA – Todos Pela Alfabetização, hoje renomeado pelo Governo Federal como Brasil Alfabetizado, que Itambé atingiu o seu marco contra o analfabetismo, sendo considerada a segunda cidade do Estado a alfabetizar um número maior de adultos.

Nesse contexto, alguns professores ao serem entrevistados relebraram a sua trajetória acadêmica, pontuando as suas dificuldades e superações para estudar.

“ quando estudei em Vitória da Conquista durante 5 anos na única Universidade Pública da cidade, enfrentei os riscos da serra do Marçal e as constantes greves dos professores, pois nessa época, lá não tinha Faculdade particular e Itambé não tinha perspectiva de ter uma faculdade a distância. A viagem cansativa, o ônibus não era confortável, algumas vezes quebrava na estrada e já perdi algumas avaliações; mas era nesse percurso que na maioria da vezes ao observar a paisagem tirava a minha inspiração e força para me concentrar nos textos que lia pelo caminho, deixando um pouco do meu saber pela estrada e pela vegetação quase extinta pelas pastagens”.(P. 1)

“ cheguei a levar meus filhos inúmeras vezes para a Universidade por não ter com quem deixá-los e assim consegui concluir a minha licenciatura”. (P 2)

“ tive oportunidade de me graduar aqui no município de Itambé, na Faculdade a distância; certamente não teria condições de estudar presencial em Vitória da Conquista, em função do meu trabalho e de outros compromissos que tenho”. (P 3)

“a facilidade de estudar na nossa cidade permite que nós professores possamos nos fortalecer na busca do conhecimento, através dos trabalhos, seminários e conteúdos que fazemos juntos”. (P 4)

Essa realidade contraditória remete a uma reflexão entorno do perfil educacional do município, e também da realidade brasileira que dispõe de legislação, programas educacionais e de formação continuada, mas que aparentemente se preocupa apenas com os índices muito mais do que a efetiva qualidade e o oferecimento de condições adequadas para aqueles que são responsáveis em direcionar o educando para o desenvolvimento de habilidades, valores e o exercício da cidadania. Não obstante a esse contexto, a qualificação profissional do professor se faz a cada dia mais necessária, tanto para prepará-lo no enfrentamento dos inúmeros desafios na sala de aula, onde requer muita habilidade e conhecimento para lidar com situações adversas, quanto por constituir uma renovação do saber que se torna estratégia para a socialização do conhecimento através da sua prática docente, concorrendo assim para o bom desempenho escolar do educando.

Em relação à formação acadêmica dos professores, segundo a Tabela 01 e o Gráfico 02 abaixo, apresentam dados bem satisfatórios em relação a diversidade de professores graduados nas diferentes áreas do conhecimento. Observa-se que tanto na Escola Municipal Aparício do Couto Moreira quanto na Escola Brites Ventura, os professores possuem a qualificação adequada para lecionar a disciplina específica, exigida pela matriz curricular. Dos entrevistados a maioria leciona na área específica da sua formação acadêmica, constituindo assim um diferencial para promoção do conhecimento junto aos educandos que teoricamente não podem ser prejudicados em função da falta de conhecimento do professor na disciplina específica.

Quanto a formação acadêmica dos professores, observou-se que apenas dois professores da Escola Aparício do Couto Moreira, fizeram bacharelado, e mesmo não tendo licenciatura, atuam na área diversificada da matriz curricular, contribuindo assim para o bom andamento da Instituição. Segundo a gestora escolar ter um profissional da área da saúde na escola e o fato deste ter lecionado nas séries iniciais do ensino Fundamental, antes de se

graduar, permite desenvolver um excelente trabalho com os alunos, sobretudo, na realização de projetos relacionados a DST, Dengue, Higiene Pessoal, sexualidade e outros temas que são abordados.

É fundamental observar a formação do professor para que ele possa desenvolver melhor a sua prática educativa no contexto escolar, principalmente quando este atua na área específica de sua formação acadêmica. Essa possibilidade pressupõe maior e melhor desempenho das habilidades do profissional como também abre um leque de oportunidades para que os educandos possam se desenvolver e elevar o seu conhecimento com um profissional bem qualificado. Por essa razão foi possível constatar na Tabela 01 que quase todos os professores entrevistados desenvolvem as suas atividades na mesma área de sua formação profissional. O que teoricamente representa um ganho tanto para o professor quanto para o aluno.

Por outro lado, essa realidade nem sempre é comum nas escolas municipais do interior do Estado, devido a carência de profissionais, que são retratados por apenas dois entrevistados apresentados na Tabela 01 que exercem a sua atividade docente em área diferente da sua formação, como afirma o docente: “ para completar a minha carga horária complemento com disciplinas que não fazem parte da minha área de formação e, por esse motivo tenho me tornado um pesquisador. Não posso me deter apenas ao conhecimento do livro didático, tenho que está preparado” (P.5).

Outro docente acrescenta: “ durante muito tempo lecionei várias disciplinas porque a escola era pequena e não tinha turmas suficientes que possibilitassem a complementação da minha carga horária. Tive a proposta de complementá-la em outra escola, mas como estava estudando a distância impedia que chegasse a tempo para ministrar as aulas”.(P.16)

Esse contexto evidencia que a atuação dos professores, que lecionam em diferente área de sua formação, embora seja um número pequeno, merece ser mencionado como aspecto a ser observado na definição de políticas de formação de professores no município, onde seja ofertada cursos que os habilite em todas as disciplinas exigidas pela matriz curricular, tanto do núcleo comum, quanto na parte diversificada.

Para suprir essa necessidade, segundo Brasil (2009), o Ministério da Educação lançou o primeiro Plano Nacional de Formação dos Professores da Educação Básica em maio de 2009, com a intenção de formar, nos próximos cinco anos, 330 mil professores que atuam na

educação básica e ainda não são graduados. De acordo com o Educacenso 2007, cerca de 600 mil professores em exercício na educação básica pública não possuem graduação ou atuam em áreas diferentes das licenciaturas em que se formaram. Para atender a essa demanda já foram inscritas 90 instituições de educação superior – entre universidades federais, universidades estaduais e institutos federais – envolvidas na oferta de cursos. Os cursos estão sendo oferecidos tanto na modalidade presencial como a distância, pela Universidade Aberta do Brasil (UAB), e alguns iniciaram no segundo semestre de 2009, outros em 2010 e ainda há previsão para 2011.

O plano consolida a Política Nacional de Formação de Professores, instituída pelo Decreto 6755/2009, que prevê um regime de colaboração entre União, estados e municípios, para a elaboração de um plano estratégico de formação inicial para os professores que atuam nas escolas públicas. A ação faz parte do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), em vigor desde abril de 2007.

A formação inicial abrange três situações: professores que ainda não têm formação superior (primeira licenciatura); professores já formados, mas que lecionam em área diferente daquela em que se formaram (segunda licenciatura); e bacharéis sem licenciatura, que necessitam de estudos complementares que os habilitem ao exercício do magistério. Segundo o Ministro da Educação Fernando Haddad “O objetivo do sistema é dar a todos os professores em exercício condições de obter um diploma específico na sua área de formação”.

Muito embora, o plano de formação de professores tenha sido lançado há dois anos, este não teve tempo hábil para suprir a carência de profissionais habilitados nas diferentes disciplinas exigidas pela matriz curricular. Em relação ao município de Itambé, observa-se primeiramente a especificidade de algumas áreas como Artes, e Ensino Religioso que não possuem nenhum professor habilitado na rede municipal de ensino. Nas demais áreas existem um número satisfatório de professores habilitados. No entanto, esses dados revelam algumas fragilidades no âmbito das políticas de formação continuada dos professores da educação básica. Constata-se que a maioria das vagas oferecidas no município são para licenciatura em letras, matemática, geografia, história e biologia, conforme constatação na tabela 01. Portanto, torna-se necessário que se pense em ampliar a oferta de novos cursos para assegurar que o professor tenha possibilidade de se qualificar para melhor desenvolver a sua prática docente.

Diante deste contexto, em que a atuação dos professores sofre um deslocamento da sua área de formação, questiona-se como esses profissionais da educação e também sujeitos integrantes da dinâmica social, que se formam em áreas específicas do conhecimento dão conta de ensinar em outras áreas, ou seja, quais são os saberes por eles mobilizados em sua prática pedagógica? Essa questão instiga a construção de uma nova realidade através da busca de possíveis respostas para compreensão deste processo, mais especificamente como ocorre a constituição dos saberes que instrumentalizam os professores no exercício de sua docência.

Em relação ao tempo que os professores exercem atividade docente, observa-se na tabela 01 que três professores atuam há menos de cinco anos, um atua há mais de cinco anos, oito atuam há mais de dez anos e oito atuam há mais de quinze anos. Verifica-se nos dados obtidos, que a maioria dos professores do Ensino Fundamental II que constituem a rede municipal de ensino é formada por educadores considerados experientes, o que teoricamente pode ser um fator favorável para o desenvolvimento de uma prática docente. Pressupõe que os professores com maior tempo de trabalho sejam mais experientes e tenham um conhecimento maior da comunidade escolar e que estes sejam referências para aqueles educadores que iniciaram a pouco tempo a sua atividade docente.

A esse respeito um docente menciona: “trabalho desde a fundação desta escola, há mais de quinze anos. Saímos com outros colegas pelas ruas para divulgar a escola, os cursos, a matrícula e convidar pais para conhecerem a escola. Assim, conseguimos os nossos primeiros alunos e graças ao bom desempenho de toda a equipe naquele primeiro ano, nos anos subsequentes já tínhamos uma estreita relação entre a escola e a comunidade”. (P.7)

“com o passar dos anos de regência de classe a gente cresce não apenas na experiência profissional, mas também no conhecimento e este se dá através da busca diária, da preparação e principalmente da qualificação. Tive oportunidade de concluir a minha licenciatura após muitos anos de magistério e essa veio agregar valores e um novo sentido à minha prática educativa, pois hoje me sinto mais confiante e destemida para desenvolver meu papel como educadora. Reconheço que o nosso trabalho é lento, desafiador, mas a semente precisa ser lançada.” (P1.8)

“com o passar dos anos de trabalho muitas vezes corremos o risco de cair na rotina e nos sentirmos desmotivados pelo cansaço, pela falta de condições de trabalho, valorização, enfim, por tantas situações que não valem a pena mencionar. No entanto, passo boa parte do

dia e as vezes da semana aqui na escola, por isso me sinto responsável de fazer desse ambiente um lugar agradável”. (P.9)

“sempre que podemos promovemos uma pequena comemoração na escola do aniversário dos colegas, aposentadoria, a culminância de algum projeto, ingresso de um professor novo; fazemos um almoço, ou até mesmo um lanche diferente. O importante é estarmos juntos em um momento diferente que não seja apenas para falar de trabalho”. (P.20)

“Sempre participo de seminários e não perco os encontros de formação promovidos pela SMED ou outra secretaria. Estou perto de me aposentar, mas todo conhecimento é importante e em algum momento sempre acabo colocando em prática na sala de aula”. (P.11).

A esse respeito, percebe-se na que a experiência dos professores e o bom trabalho desenvolvido se torna de fato uma referência para a escola. Antigamente os pais matriculavam seus filhos e muitos nem perguntavam quem eram os professores, que formação tinha. Hoje nos deparamos com uma nova realidade. No ato da matrícula muitos pais já sabem o nome do professor de várias disciplinas específicas; as vezes escolhem o turno em função da preferência de um ou outro professor. Como também perguntam o professor que está há mais tempo trabalhando com uma disciplina, por acreditar que este profissional tem pleno domínio da turma e do conhecimento.

Considerando o exposto acima, observa-se que a experiência e o tempo de trabalho vinculado ao desenvolvimento pessoal e profissional de um professor é um processo complexo e estruturado conforme ele se posiciona em relação a múltiplas e, por vezes, contraditórias situações. Para tanto, contribuem também múltiplos e, por vezes, contraditórios significados, pontos de vista, valores morais, crenças expressos pelos discursos elaborados por vários interlocutores que se situam nos diferentes contextos criados no seu meio social e, sobretudo, na sua relação de trabalho.

Diante do relato de alguns professores foi possível verificar que para esses a experiência tem ajudado no fortalecimento de sua trajetória profissional e ao mesmo tempo tem sido uma motivação para dar prosseguimento aos seus estudos quer seja pela necessidade de atender à Lei de Diretrizes e Bases da Educação 9.394/ 1996, mediante programas de formação, ou até mesmo porque para muitos desses profissionais, voltar a estudar pode significar uma transformação tanto nas suas condições de vida quanto em sua identidade profissional e pessoal, conforme eles são convidados a refletir sobre suas práticas –

autorizadas pelos longos anos de experiência – junto às crianças e a integrar os saberes adquiridos nas atividades cotidianas com os conteúdos da formação.

EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE

Segundo pesquisa referente ao conhecimento dos professores sobre a Lei de Diretrizes e bases da Educação Brasileira, obteve-se o seguinte resultado:

Todos os entrevistados afirmaram possuir conhecimento sobre a LDB- Lei de Diretrizes e Bases da Educação, o que representa um indicador importante para os professores do Ensino Fundamental II terem conhecimento da legislação e da organização da educação brasileira. Seria de fato muito preocupante se esses profissionais não tivessem esse conhecimento, visto que todos tem curso superior e que obrigatoriamente na licenciatura a LDB é estudada por ser considerada a “Carta Magna da Educação”.

A LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei Nº. 9.394/1996) em dezembro deste ano completará 15 anos de vigência, cujos objetivos prioritários seriam reestruturar o Ensino Básico (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio) para dar-lhe qualidade e utilidade, a esse respeito os entrevistados comentaram:

“ Depois de tantos anos da promulgação da LDB, não podemos negar os avanços no sistema educacional, mas não podemos ser ingênuos quanto ao não cumprimento de seu papel”. (P.12). Esse relato permite compreender que muitas regras permanecem sem cumprimento. Muitas questões continuam sem respostas. E nesse sentido, a proposta apresentada na LDB, sobre a implantação de uma verdadeira educação infantil, a garantia da gratuidade escolar, a busca pela melhoria da qualidade educacional, a formação e aperfeiçoamento dos docentes, a autonomia universitária, a formação básica do cidadão, o analfabetismo e a universalização do ensino fundamental são exemplos mencionados como questões que ainda não tem respostas conclusivas, pois se encontram em processo de construção.

“O conhecimento da LDB é essencial para os educadores, por apresentar diretrizes gerais e específicas de cada modalidade de ensino e também, por trazer o amparo legal que constitui os direitos dos profissionais da educação” (P.13). Essa afirmação remete entorno da

contradição entre a teoria e a prática, entre a lei e sua aplicabilidade e principalmente entre a realidade da educação que é oferecida nas escolas públicas, sobretudo na educação básica.

Segundo dados do IBGE (2010), somos mais de 192 milhões de brasileiros e os indicadores educacionais da baixa qualidade da educação brasileira são facilmente observáveis, quando se referem ao analfabetismo, a evasão escolar, a formação dos profissionais e até mesmo a aplicação dos recursos destinados a educação. Apesar das inovações propostas pela LDB, os indicadores sociais confirmam que o Brasil não consegue proporcionar o acesso a uma educação de qualidade a uma parcela expressiva da população que fica excluída também de outros processos sociais. Frente ao exposto, acredita-se que o Brasil tem um enorme desafio para reverter esse quadro que o classifica como um país com baixos índices educacionais.

Sabe-se que como toda a lei, a LDB por si só, não conseguirá apresentar soluções para dar andamento a uma reforma educacional. O que significa que nem tudo o que ela traz foi implantado. Muitas diretrizes nem se quer foram efetivadas. Mas são incontáveis as variáveis que afetaram o processo educativo após a criação da LDB. No entanto, constata-se que muitos dos seus artigos, parágrafos e incisos trouxeram inovações e foram responsáveis por mudanças estruturais importantes. Pela primeira vez uma lei educacional deixa a União com um forte papel de mero coordenador, o que abre margem para a iniciativa autônoma dos Estados, Municípios e escolas. Outro elemento importante trazido pela LDB foi caracterizar a Educação como dever da família e do Estado. Com ela o conceito de participação da família na Educação se tornou mais flexível e mais efetivo.

Nesse contexto, pode-se apontar a importância da LDB para o desenvolvimento da Educação brasileira. De uma forma geral pode-se dizer que as tendências que se apresentaram desde sua promulgação afetaram diretamente a legislação educacional, tornando-se imprescindível na contribuição da educação municipal, onde o local pode ter uma repercussão global, assim como as questões ambientais. Portanto, cabe ao poder público e aos profissionais da Educação não apenas reconhecerem a importância da LDB, mas também buscar novos modelos para atender à diversidade de aspectos culturais, objetivando o oferecimento de uma educação a todos, voltada para o desenvolvimento e a construção de um país melhor.

Em relação ao conhecimento dos educadores sobre os PCNs, obteve-se o seguinte resultado:

TABELA 02: Distribuição da F dos educadores referente ao conhecimento sobre os PCNs

PCNs	Frequência (fi)
Sim	19
Não	01
Total	20

FONTE: Pesquisa de campo (2010)

A Tabela 02 indica que praticamente quase todos os entrevistados afirmaram possuir conhecimento sobre os PCNs - Parâmetros Curriculares Nacionais e apenas um disse não possuir conhecimento. Esse resultado confirma a relevância deste documento na formação docente, o qual se torna uma ferramenta de apoio nas discussões pedagógicas, na elaboração de projetos educativos, no planejamento das aulas, na reflexão sobre a prática educativa e na análise do material didático, na organização do currículo e , sobretudo, na elaboração dos planos de cursos, onde são apontados os objetivos gerais que se pretendem alcançar a nível nacional com o ensino de cada disciplina específica. A esse respeito os professores comentam:

“ Geralmente estudamos os pcns na graduação, e nessa época embora o meu professor falasse da sua importância eu não percebia tanto a sua necessidade, por achar que fosse apenas um conteúdo a mais a ser estudado, mas precisei desse conhecimento para fazer o concurso público e logo compreendi a sua importância” (P.11). Assim como aconteceu com esse professor que não percebia a importância do que estudava, e só descobriu o valor daquele conhecimento porque necessitou para um concurso público, muitas vezes acontece o mesmo com os nossos alunos. Estudam determinados conteúdos, mas não conseguem visualizar a sua aplicabilidade, ao menos naquele momento. Por essa razão, a necessidade de realcionar a teoria com a prática, expondo não apenas a importância de determinado conteúdo, mas como este pode ser utilizado no dia-a-dia.

Outro docente acrescenta: “ os pcns são referências que utilizamos com mais frequência para compreender melhor a finalidade e objetivo da disciplina que lecionamos”.(

P.12). De acordo a essa lógica, os PCNs, auxiliam o professor na tarefa de reflexão e discussão de aspectos do cotidiano da prática pedagógica, a serem transformados continuamente pelo professor. Segundo Brasil (1997), algumas possibilidades para sua utilização são:

- rever objetivos, conteúdos, formas de encaminhamento das atividades, expectativas de aprendizagem e maneiras de avaliar;
- refletir sobre a prática pedagógica, tendo em vista uma coerência com os objetivos propostos;
- preparar um planejamento que possa de fato orientar o trabalho em sala de aula;
- discutir com a equipe de trabalho as razões que levam os alunos a terem maior ou menor participação nas atividades escolares;
- identificar, produzir ou solicitar novos materiais que possibilitem contextos mais significativos de aprendizagem;
- subsidiar as discussões de temas educacionais com os pais e responsáveis.

As propostas ora apresentadas constituem um referencial de qualidade para a educação no Ensino Fundamental em todo o País. No entanto, sabe-se que estes apenas cumprem a função de orientar e garantir a coerência dos investimentos no sistema educacional, socializando discussões, pesquisas e recomendações, subsidiando a participação de técnicos e professores brasileiros, principalmente daqueles que se encontram mais isolados, com menor contato com a produção pedagógica atual. Desta forma os PCNs, podem ser compreendidos como:

“uma proposta flexível, a ser concretizada nas decisões regionais e locais sobre currículos e sobre programas de transformação da realidade educacional empreendidos pelas autoridades governamentais, pelas escolas e pelos professores. Não configuram, portanto, um modelo curricular homogêneo e impositivo, que se sobreporia à competência político-executiva dos Estados e Municípios, à diversidade sociocultural das diferentes regiões do País ou à autonomia de professores e equipes pedagógicas”. (BRASIL, 1997. P.10).

O conjunto expresso responde à necessidade de referenciais a partir dos quais o sistema educacional do País se organize, a fim de garantir que, respeitadas as diversidades culturais, regionais, étnicas, religiosas e políticas que atravessam uma sociedade múltipla, estratificada e complexa, a educação possa atuar, decisivamente, no processo de construção da cidadania, tendo como meta o ideal de uma crescente igualdade de direitos entre os cidadãos,

baseado nos princípios democráticos. Essa igualdade implica necessariamente o acesso à totalidade dos bens públicos, entre os quais o conjunto dos conhecimentos socialmente relevantes.

Entretanto, se estes Parâmetros Curriculares Nacionais podem funcionar como elemento catalisador de ações na busca de uma melhoria da qualidade da educação brasileira, observa-se que de modo algum pretendem resolver todos os problemas que afetam a qualidade do ensino e da aprendizagem no País. A busca da qualidade impõe a necessidade de investimentos na política salarial e plano de carreira dos profissionais da educação, na qualidade dos recursos multimídia e didáticos, na formação inicial e continuada de professores, dentre outros. Mas esta qualificação almejada implica colocar também, no centro do debate, as atividades escolares de ensino e aprendizagem e a questão curricular como de inegável importância para a política educacional do país.

Relacionando a esse contexto, os PCNs podem contribuir, com os educadores de forma relevante, para que profundas e imprescindíveis transformações aconteçam no processo educacional.

Em relação ao nível de conhecimentos dos educadores sobre o meio ambiente como Tema Transversal do Ensino Fundamental, pode-se observar que:

TABELA 03: Distribuição da F dos educadores referente ao nível de conhecimento sobre o meio ambiente como Tema Transversal do Ensino Fundamental

TT Meio Ambiente	Frequência (<i>f_i</i>)
Possui conhecimento	01
Possui pouco conhecimento	17
Não possui conhecimento	02
Total	20

FONTE: Pesquisa de campo (2010)

Conforme a Tabela 03, apenas um dos entrevistados afirmou possuir conhecimento sobre os Temas Transversais, dezoito disseram que possuem pouco conhecimento e dois responderam que não possuem nenhum conhecimento. Esses dados revelam que os

educadores trabalham uma temática e desconhecem os instrumentos de apoio que poderiam ajudá-los no desenvolvimento e na compreensão desta na sua prática docente.

Os temas transversais são questões que complementam os conteúdos escolares e referem-se a ética, saúde, meio ambiente, orientação sexual, pluralidade cultural. Eles recebem essa definição porque não são disciplinas a mais no currículo escolar, nem se limitam a uma determinada área do conhecimento. Os temas transversais implicam não só a sua discussão por parte dos professores, como a adoção de atitudes coerentes com a educação centrada no exercício da cidadania.

Ao analisar os resultados da Tabela 03 e constatar que a maioria dos entrevistados desconhece a temática ambiental como tema transversal é de fato preocupante, diante da relevância que esta temática tem no contexto social, sobretudo na discussão do enfrentamento da problemática ambiental e dos pressupostos que esta dispõe para a superação da degradação ambiental e também social.

Trabalhar de forma transversal significa buscar a transformação dos conceitos, a explicitação de valores e a inclusão de procedimentos, sempre vinculados à realidade cotidiana da sociedade, de modo que obtenha cidadãos mais participantes. Cada professor, dentro da especificidade de sua área, deve adequar o tratamento dos conteúdos para contemplar o Tema Meio Ambiente, assim como os demais Temas Transversais. Essa adequação pressupõe um compromisso com as relações interpessoais no âmbito da escola, para haver explicitação dos valores que se quer transmitir e coerência entre estes e os experimentados na vivência escolar, buscando desenvolver a capacidade de todos para intervir na realidade e transformá-la, tendo essa capacidade relação direta com o acesso ao conhecimento acumulado pela humanidade.

Para isso, a preocupação ambiental inserida nas várias áreas do saber é decisiva. Na elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais, essas áreas apontaram a relação de seus conteúdos com o tema Meio Ambiente e algumas destacaram um bloco de conteúdos ou eixo temático que trata diretamente da relação sociedade/natureza ou vida e ambiente. Isso retrata a dimensão do trabalho que se deseja com essa questão, diante das necessidades impostas pela realidade socioambiental. Mas diante do pouco ou quase desconhecimento dos professores do Ensino Fundamental II da rede municipal de Itambé, em relação a essa temática, pode-se indagar: qual a parcela de contribuição que estes profissionais da educação poderão dar para

se formar uma consciência ambiental ou ao menos para que os educandos se percebam como parte integrante da natureza e possam estabelecer uma relação de equilíbrio com a mesma?

As estratégias de enfrentamento da problemática ambiental, para surtirem o efeito desejável na construção de sociedades sustentáveis, envolvem uma articulação coordenada entre todos os tipos de intervenção ambiental direta, incluindo nesse contexto as ações em educação ambiental. Nesse contexto, o conhecimento sobre o Programa Nacional do Meio Ambiente é fundamental para que o educador possa desenvolver a sua prática docente em consonância com as diretrizes nacionais. A esse respeito, observou-se que:

TABELA 04: Distribuição da F do conhecimento dos educadores sobre o Programa Nacional do Meio Ambiente

ProNEA	Frequência (fi)
Possui conhecimento	01
Não possui conhecimento	19
Total	20
Ponto mais importante do ProNea	Frequência (fi)
Respondeu	01
Não souberam responder	19
Total	20

FONTE: Pesquisa de campo (2010)

Quanto ao conhecimento dos educadores sobre o Programa Nacional do Meio Ambiente, os resultados apresentados da Tabela 04, indicam que a maioria dos entrevistados afirmaram não possuir conhecimento sobre o ProNEA – Programa Nacional do Meio Ambiente e apenas um entrevistado afirmou possuir conhecimento. Esses dados revelam a falta de conhecimento dos educadores acerca desse documento, que constitui um subsídio importante para estabelecer um debate das realidades locais e possibilitar a elaboração e implementação de políticas e programas de educação ambiental.

Ao explicar a um dos entrevistados que esse documento é resultado da discussão e consulta da população representada por quase todos estados brasileiros, acerca de propostas para o desenvolvimento da educação ambiental no país, onde a sociedade civil, ONGs,

movimentos ambientalistas e outras instituições, apresentaram propostas e cobraram das autoridades governamentais a implementação de políticas voltadas para uma nova perspectiva de vida no país, o entrevistado se mostrou surpreso acerca dessa mobilização da sociedade. E mencionou:

“ muitas vezes identificamos os problemas ambientais do nosso município e sabemos o quanto estes ao longo dos anos está afetando a nossa qualidade de vida, mas diante da gravidade, nos sentimos impotentes, e nos acomodamos. Não temos ainda a capacidade de nos organizarmos para recorrer, para participar mais ativamente das decisões que possam melhorar a nossa realidade”. (P. 3). Esse relato confirma que o desconhecimento do poder da força da mobilização social que a população tem de juntos provocar mudanças, talvez seja mais grave do que a falta de conhecimento sobre determinados programas e documentos.

Nesse contexto, o ProNEA enfatiza que as estratégias de enfrentamento da problemática ambiental, para surtirem o efeito desejável na construção de sociedades sustentáveis, envolvem uma articulação coordenada entre todos os tipos de intervenção ambiental direta, incluindo neste contexto as ações em educação ambiental. Dessa forma, assim como as medidas políticas, jurídicas, técnico-científicas, institucionais e econômicas voltadas à proteção, recuperação e melhoria socioambiental despontam também as atividades no âmbito educativo.

Em relação ao ponto mais importante do ProNEA, os resultados da Tabela 04, indicam que praticamente quase todos os entrevistados não souberam responder, até porque, essa mesma parcela de educadores confirmou não possuir nenhum conhecimento sobre o programa, conforme a mesma Tabela na variável 01; apenas um entrevistado soube responder, apontando a sustentabilidade como o ponto mais importante do Programa. A esse respeito, o docente acrescenta:

“O ponto mais importante da ProNEA seria a integração das múltiplas dimensões da sustentabilidade, que resultarão em melhoria da qualidade de vida para a população” (P.17).

Essa compreensão permite constatar que diante da necessidade de edificação dos pilares das sociedades sustentáveis, os sistemas sociais, envolvendo então os educadores, devem se atualizar para incorporar a dimensão ambiental em suas respectivas especificidades, fornecendo os meios adequados para efetuar a transição societária em direção à sustentabilidade. Assim, o sistema jurídico cria um “direito ambiental”, o sistema científico

desenvolve uma “ciência complexa”, o sistema tecnológico cria uma “tecnologia ecoeficiente”, o sistema econômico potencializa uma “economia ecológica”, o sistema político oferece uma “política verde” e o sistema educativo fornece uma “educação ambiental”. (ProNEA, 2005.p 20). Cabe a cada um dos sistemas sociais o desenvolvimento de funções de acordo com as suas atribuições específicas, respondendo às múltiplas dimensões da sustentabilidade, buscando superar os obstáculos da exclusão social e da má distribuição da riqueza produzida no país. É preciso ainda garantir o efetivo controle e a participação social na formulação e execução de políticas públicas, de forma que a dimensão ambiental seja sempre considerada.

Para tanto, é imprescindível que os educadores tenham conhecimentos de políticas e programas que norteiam o desenvolvimento da educação ambiental, pois se cada sistema cria o seu mecanismo de transformação, como os educadores sem esse conhecimento poderá contribuir de forma eficaz para uma nova realidade? Pois, segundo o ProNEA (2005), é no contexto, em que os sistemas sociais atuam na promoção da mudança ambiental, que a educação assume posição de destaque para construir os fundamentos da sociedade sustentável, apresentando uma dupla função a essa transição societária: propiciar os processos de mudanças culturais em direção à instauração de uma ética ecológica e de mudanças sociais em direção ao empoderamento dos indivíduos, grupos e sociedades que se encontram em condições de vulnerabilidade em face dos desafios da contemporaneidade

O Plano Municipal de Educação (P.M.E.) está integrado ao Plano Estadual de Educação e ao Plano Nacional de Educação (PNE), porém mais integrado, ainda, à realidade, à vocação, às políticas públicas do município nas quais apresenta propostas de desenvolvimento que norteará as metas e as estratégias de suas ações na educação escolar. Diante da relevância do PME para a educação municipal, a Tabela 05 apresenta os dados referentes ao conhecimento que os educadores do Ensino Fundamental II do município de Itambé-Bahia, possuem sobre este documento.

TABELA 05: Distribuição da F e % do conhecimento dos educadores sobre o Plano Municipal de Educação

PME	Frequência (fi)
Possui conhecimento	04
Não possui conhecimento	14
Total	20

FONTE: Pesquisa de campo (2010)

Os resultados da Tabela 05 indicam que apenas quatro entrevistados afirmaram ter conhecimento sobre o Plano Municipal de Educação e a maioria informam que não possuem conhecimento sobre o mesmo. Esse dados indicam que os professores ao não terem conhecimento do PME, desenvolvem as suas atividades em dissonância com a Secretaria Municipal de Educação, revelando assim a pouca importância que se dá a esse documento que delinea a educação municipal.

Um dos entrevistados relata que participou da exposição de apresentação do PME na Câmara Municipal, onde a secretaria de educação fez uma explanação sobre as diretrizes gerais do PME. Segundo o professor havia muitos educadores neste evento. Pressupõe que os entrevistados que afirmaram ter conhecimento do PME, certamente participaram deste evento, bem como de algum encontro sobre o PME que se encontra em vigor.

A esse respeito, a secretaria municipal de educação afirmou que o município encontra-se em fase final de reestruturação/ elaboração do PME (2010 - 2020), e este contou com a participação de representantes legais conforme orientações da UNDIME/MEC. Disse

ainda que após a elaboração das diretrizes gerais, solicitou um espaço na Câmara Municipal para um pré lançamento do PME (2010 - 2020), a fim de sensibilizar a comunidade sobre a importância deste documento e ao mesmo tempo conclamar a participação de toda a sociedade para que contribuisse nas etapas seguintes de sua elaboração, para posteriormente este ser encaminhado para apreciação e aprovação no Poder Legislativo Municipal e sancionado pelo Executivo.

Diante de tal afirmação, subentende-se que o número expressivo de professores que não possuem conhecimento sobre o PME, pode ser caracterizado à falta de interesse dos mesmos, pois se estes desconhecem a reestruturação/elaboração do PME 2010-2020, tampouco demonstraram conhecimento sobre o PME do decênio anterior. Contrapondo-se a essa postura, acredita-se que tão importante quanto o plano em si, são as características que devem revesti-lo, tais como: “o fato de sua elaboração e execução ser precedida, obrigatoriamente, de ampla e amadurecida participação da sociedade”. Se isso não acontece, certamente os objetivos não serão alcançados e este ficará sob pena de cometer danos irreparáveis à sociedade.

Toda escola tem objetivos que deseja alcançar, metas a cumprir e sonhos a realizar. O conjunto dessas aspirações, bem como os meios para concretizá-las, é o que dá forma e vida ao chamado projeto político-pedagógico (PPP). A respeito da existência e do conhecimento dos educadores sobre o Projeto Político Pedagógico das Unidades Escolares, observa-se que:

TABELA 06: Distribuição da F da existência e do conhecimento dos educadores sobre o Projeto Político Pedagógico da Unidade Escolar

PPP	Frequência (fi)
A escola tem PPP	10
A escola não tem PPP	08
Não sabem	02
Total	20

FONTE: Pesquisa de campo (2010)

Os resultados apresentados da Tabela 06, indicam que a metade dos entrevistados respondeu que a escola tem PPP e que possui conhecimento sobre o mesmo. Segundo pesquisa, estes constituem o corpo docente da Escola Aparício do Couto Moreira. Oito entrevistados afirmaram que a escola não tem PPP e dois não souberam responder. Estes últimos fazem parte da Escola Brites Ventura.

Esses dados revelam a contradição de interesses entre os professores das Unidades Escolares. Se por um lado metade dos entrevistados afirmam a existência da PPP, os mesmos confirmaram ainda a sua participação na elaboração e também no acompanhamento de sua execução. Por outro lado, a gestora da Unidade Escolar que não tem PPP, afirmou que a comunidade escolar não teve tempo hábil para a elaboração do mesmo, mas as providências já estavam sendo tomadas para a sua realização.

Em relação ao PPP da Escola Aparício do Couto Moreira verificou-se que a Temática Ambiental ocupa um locus importante, onde verifica-se que uma das suas finalidades é “Compreender os processos naturais e o respeito ao ambiente como valor vital, afetivo e estético”(EMACM,2010).

O Projeto Político Pedagógico constitui um documento fundamental para o bom andamento das atividades escolares. Quando elaborado e bem articulado pelos envolvidos com a instituição poderá na sua execução resultar em práticas educativas reveladoras da escola que se tem, e da que se quer. A esse respeito alguns professores comentaram: “participamos ativamente dos encontros para elaborar o PPP; nestes discutimos os objetivos, as metas, as prioridades de cada disciplina, e também os projetos que iremos desenvolver no decorrer do ano”. Acrescentaram ainda que houve uma participação bem significativa da comunidade escolar.

Relacionando a esse contexto, o esforço coletivo na elaboração do PPP da escola tem no seu cerne a finalidade de observar o cumprimento do artigo segundo da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (9.394/96), que estabelece “o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Para garantir esse desdobramento é importante identificar as aspirações de seus segmentos, cujas intencionalidade passam a compor este documento que, se elaborado coletivamente, oportuniza a reflexão acerca da complexidade educacional.

Assim, é imprescindível a participação e envolvimento de toda a comunidade escolar (professores, alunos, funcionários) para traçar o caminho, as finalidades e necessidades dos alunos professores que se pretende percorrer ao longo do ano. Por isso, não deve ser entendido como um documento acabado, mas sim, em construção, tendo em vista, que com o passar dos tempos algumas práticas precisam ser revistas e modificadas, pois a cada ano surgem diferentes necessidades. Nesse sentido, Vasconcellos (1995) afirma:

Projeto Pedagógico [...] é um instrumento teórico-metodológico que visa ajudar a enfrentar os desafios do cotidiano da escola, só que de uma forma refletida, consciente, sistematizada, orgânica e, o que é essencial, participativa. É uma metodologia de trabalho que possibilita re-significar a ação de todos os agentes da instituição (Vasconcellos, 1995;p.143)

Com efeito, é importante ressaltar que o PPP permite ademais romper com a rotina escolar, possibilitando relações horizontais no interior da escola. Isto exige reflexões sobre a concepção de educação e sua relação com a sociedade e a escola, bem como, reflexões sobre o ser humano que se deseja formar. Portanto, o Projeto Político Pedagógico dá uma nova identidade à escola, pois se fazem necessários estudos, discussões, pesquisas entre a comunidade escolar. É um plano que apresenta o caminho e ajusta a estrutura organizacional da escola à realidade e ao momento histórico que se vive.

Atualmente, a sociedade se depara com a emergência das questões ambientais e o PPP na condição de contemplar a realidade que o cerca deve ter uma espaço reservado para o desenvolvimento dessa temática. A esse respeito, apenas os professores de uma Unidade Escolar apontaram como um lugar importante que a temática ambiental tem no Projeto Político Pedagógico. Disseram que alguns projetos foram idealizados na perspectiva de que a temática ambiental e outros temas transversais fossem desenvolvidos de forma coletiva no ambiente escolar. Os demais professores não souberam responder até porque a escola não tem Projeto Político Pedagógico.

A saber, uma escola que não dá importância ao Projeto Político Pedagógico, indiretamente também não valoriza o processo educativo. No entanto, se assim for, jamais poderá pensar numa evolução, mas num destino cada vez mais regressivo, direcionado a um fracasso escolar marcado pelo contínuo insucesso de quem não sabe organizar e direcionar o desenvolvimento de suas ações.

O planejamento deve estar em todas as atividades escolares. É considerada a etapa mais importante da PPP, porque é nesta etapa que as metas e as estratégias são articuladas, e ambas são ajustadas às possibilidades e realidade de cada disciplina estabelecida na matriz curricular de cada Unidade de Ensino.

TABELA 07: Distribuição F da periodicidade do Planejamento Escolar

Planejamento Escolar	Frequência (fi)
Semanal	--
Mensal	10
Bimestral	--
Anual	04
Não acontece	06
Total	20

FONTE: Pesquisa de campo (2010)

A respeito da periodicidade do planejamento escolar, constata-se na Tabela 07 que a metade dos entrevistados afirmou que realiza o planejamento mensal, seis disseram que o planejamento não acontece e quatro afirmaram que o planejamento é feito anualmente. Esses dados revelam que apenas metade dos educadores entrevistados tem acompanhamento pedagógico e que através da realização do planejamento esses têm maior possibilidade de rever, reavaliar os conteúdos e consequentemente desenvolver a sua prática educativa.

A escola tem um importante papel na formação e no desenvolvimento do homem e, um aliado insubstituível dessa concepção de escola, é o planejamento educacional que possibilita a ela uma organização metodológica do conteúdo a ser desenvolvido pelos professores em sala de aula, baseado na necessidade e no conhecimento de mundo dos alunos, que por sua vez são os principais interessados e possivelmente os principais beneficiados com o sucesso nesse tipo de organização metodológica que visa o crescimento do homem dentro da sociedade.

Nessa direção, um dos entrevistados afirma ser muito importante o encontro mensal com a coordenadora pedagógica para planejar, não apenas a sua aula, mas também para unir esforços na superação das dificuldades de se trabalhar com alguma turma. E menciona:

“pensamos juntos na forma de promover alguma atividade diferenciada, um reforço da matéria, às vezes temos que ser mais firmes com alguns alunos; em outros casos temos que ser mais flexíveis para alcançar os nossos objetivos” (P.20). Esse pensamento remete a uma postura adequada frente ao planejamento escolar que de fato requer atividades diferenciadas para potencializar a prática docente.

Outro entrevistado da mesma Unidade Escolar comentou que antes ele não percebia a necessidade de reunir mensalmente, porque no início do ano trazia o seu plano de curso elaborado para apresentar à coordenadora, e achava que fosse suficiente. Aos poucos ele foi percebendo a importância de fazer alterações no plano, de realizar uma atividade mais dinâmica, trocando sugestões com os seus colegas e acrescentar algo a mais à sua prática.

Outro docente acrescenta: “o planejamento permite a troca de informações, e nesta fortalecemos o nosso trabalho conjunto e assim trabalhamos na direção de um único objetivo: fazer com que os nossos alunos tenham um bom aproveitamento” (P.16).

Em relação aos professores que afirmam fazer o planejamento anual, esses relataram que na semana da jornada pedagógica que é realizada geralmente antes do início do ano letivo, eles têm um dia reservado para se reunir com os professores das áreas afins, para elaboração do plano de curso. A partir de então, cada um desenvolve as suas aulas segundo a forma que lhes parecer mais adequada a realidade dos alunos.

Quanto aos educadores que afirmaram que o planejamento não acontece na escola justificaram que o fazem individualmente em suas casas. A esse respeito a gestora da Unidade escolar juntamente com alguns professores afirmaram que durante aquele ano já havia passado duas coordenadoras pedagógicas para dar o suporte necessário, mas a maioria dos professores não correspondiam, não compareciam ao encontros e diante da resistência e dificuldade encontrada de desenvolver um bom trabalho, as mesmas pediram para sair da escola.

Essa situação denota a falta de compromisso desses profissionais com a função tão importante que exercem diante da sociedade. O planejamento é uma preparação essencial para que a aula transcorra conforme o esperado. Contudo, o planejamento não se reduz apenas a um meio de facilitar o trabalho em sala de aula, ou somente como uma atividade burocrática que se limita ao cumprimento de um roteiro ou plano, para ser entregues ao coordenador da escola. Este ato de planejar necessita ser concebido e vivenciado no cotidiano escolar como

um processo de reflexão, buscando sempre o melhoramento das práticas escolares como um todo.

Se os professores não se permitem parar para reavaliar a sua prática, rever conteúdos, elaborar uma atividade de forma coletiva, o que se pode esperar de sua prática educativa? Ou de seu compromisso com os educando? Quem planeja sozinho, pode correr o risco de não planejar e até mesmo ministrar aulas no improviso, tornando essa desinteressante e desmotivadora.

Acredita-se que a intervenção da secretaria municipal de educação, poderia ser um passo importante para reverter essa situação. Pois nesta Unidade Escolar além de outros fatores, foi possível identificar a falta de planejamento também como responsável pela falta de interesse de muitos alunos por determinadas disciplinas

Quanto à percepção ambiental, esta é considerada fundamental para se entender as ligações cognitivas e afetivas dos seres humanos para com o meio ambiente, uma vez que esta constitui um aspecto importante para definir as escolhas, ações e condutas para cuidar da vida no planeta. Analisando os dados da Tabela 08, verifica-se que

TABELA 08: Distribuição da F da percepção dos educadores sobre o Meio Ambiente

PPP	Frequência (fi)
Como natural	01
Como lugar para se viver	--
Como natural e construído	19
Outra	--
Total	20

FONTE: Pesquisa de campo (2010)

Quase todos os educadores entrevistados percebem o meio ambiente como natural e construído e apenas um entrevistado afirmou percebê-lo como natural.

A definição do Meio ambiente como foi apresentada no capítulo I esteve relacionada à forma de como as pessoas o percebiam. Assim, a sua conceituação teve uma trajetória evolutiva que permite também associar aos resultados apresentados na Tabela 08, revelando

que o meio ambiente não se refere apenas aos aspectos naturais. Mesmo assim, um entrevistado ainda relatou essa percepção, levando a compreensão de uma visão puramente reducionista, fragmentada que desintegra o homem da natureza.

Observa-se que a maioria dos educadores percebe o meio ambiente como espaço natural e construído, percepção esta que tem sido utilizada para indicar a relação e a condição que o homem vive e se desenvolve através de sua intervenção com a natureza, sendo deste o grande agente transformador. De certa maneira, essa concepção permite que o ser humano perceba o meio ambiente e os problemas ambientais de forma mais ampla, fomentando uma visão mais articuladas com todos os aspectos que o constituem, levando a compreensão de uma dimensão ambiental planetária, onde as ações individuais podem ter representações coletivas, como é o caso do desmatamento. Esse resultado aponta que os educadores caminham em direção aos pressupostos da EA que não mais permite a fragmentação de todos os elementos naturais, sociais, políticos e econômicos com a dimensão ambiental.

Tais resultados sinalizam a importância de conhecer a percepção ambiental dos indivíduos envolvidos no processo educacional, pois esse conhecimento facilita a compreensão das interpelações de cada um sobre o meio e sobre a perspectiva de sua prática docente. Geralmente as pessoas vêem, interpretam e atuam em relação ao meio ambiente de acordo com interesses, necessidades e influências dos conhecimentos adquiridos anteriormente.

PRÁTICA PEDAGÓGICA

Segundo VASCONCELLOS (1997), a presença, em todas as práticas educativas, da reflexão sobre as relações dos seres entre si, do ser humano com ele mesmo e do ser humano com seus semelhantes é condição imprescindível para que a Educação Ambiental ocorra. Dentro desse contexto, sobressaem-se as escolas, como espaços privilegiados na implementação do desenvolvimento da temática ambiental. No que diz respeito ao desenvolvimento dessa temática nas aulas do ensino Fundamental das séries finais do município de Itambé-Bahia, observou-se:

TABELA 09: Distribuição da F dos educadores que já trabalharam a temática ambiental nas aulas

Trabalhou o tema meio ambiente nas aulas	Frequência (fi)
Sim	20
Não	--
Total	20

FONTE: Pesquisa de campo (2010)

Os resultados da tabela 09 apontam que todos os entrevistados afirmaram ter trabalhado a temática ambiental em suas aulas. Esses dados constatarem a relevância do desenvolvimento dessa temática no ambiente escolar como forma de abordar questões que vem afetando a qualidade de vida no planeta e no despertar para o enfrentamento dos problemas ambientais locais.

A experiência de um professor a esse respeito, confirma a sua ação ambiental. Ele relatou que inicialmente não sabia como abordar a temática ambiental em sua aula, já que a disciplina que desenvolve aparentemente não está muito ligada a essa questão. E afirma: “promovi um passeio ciclístico com os meus alunos, percorrendo propositalmente alguns lugares da cidade onde são perceptíveis a alteração da paisagem e a intervenção do homem na natureza. Com esse propósito, ao término do percurso estabeleci uma discussão entorno da temática ambiental.(P.15)

O docente realizou uma atividade diferenciada que promoveu de forma prazerosa a discussão entorno da temática ambiental. Ele relembra entusiasmado do debate em questão em que alunos apontaram o desmatamento e a poluição do rio Verruga, como os principais problemas ambientais da cidade. A partir de então, ele falou da importância da preservação, e as consequências do desmatamento, do consumo da água poluída e de outras questões. Em seguida, fizeram uma avaliação do passeio e compartilharam um lanche. Para o professor essa foi a forma que ele encontrou de introduzir nas aulas de educação física a temática ambiental.

Outro relato consiste na experiência de um professor que utilizou recortes e figuras de revistas e jornais que representassem a temática ambiental para produção de texto. O professor afirma que essa atividade foi muito produtiva, uma vez que os alunos tiveram possibilidade de ilustrar o que eles estavam escrevendo e, sobretudo elaborar um pensamento sobre a responsabilidade que cada um tem sobre qualidade de vida que se pretende ter no futuro em função da relação equilibrada com a natureza.

Outro docente afirma : Desenvolvi muitas vezes a temática ambiental a partir das notícias vinculadas aos meios de comunicação, em particular dos noticiários da TV, onde a maioria dos alunos tem acesso. Nós discutimos o tema e depois faço esclarecimento quando necessários. Observa-se que os meios de comunicação aproximam a realidade, mas o professor deve estar atento às informações para produção do conhecimento.

Tais relatos indicam a relevância da temática ambiental no processo educacional, reconhecida como ferramenta importante para ajudar pessoas de todas as idades a entender melhor o mundo em que vivem, tratando da complexidade e do inter-relacionamento de problemas tais como pobreza, consumo predatório, degradação ambiental, deterioração urbana, saúde, conflitos e violação dos direitos humanos, que hoje ameaçam o presente e o futuro das gerações.

O desenvolvimento da Educação Ambiental, proposto pela Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 deve ser uma prática educativa integrada, contínua e permanente, mas não deve ser implantada como disciplina específica no currículo educacional.

A esse respeito, observa-se que a Tabela 10 indica que a maioria dos educadores afirmou que desenvolve as atividades de Educação Ambiental de forma individual, três

responderam que desenvolvem de forma interdisciplinar e dois disseram que desenvolvem de forma coletiva.

TABELA 10: Distribuição da F de como os educadores desenvolvem atividades de EA

Desenvolvem as Atividades nas aulas	Frequência (fi)
De forma individual	15
De forma interdisciplinar	03
De forma coletiva	02
Total	20

FONTE: Pesquisa de campo (2010)

Os dados revelam que a maioria dos educadores desenvolve a temática ambiental de forma individual, desarticulada das demais disciplinas, configurando assim uma divergência entre a proposta de uma educação fundamentada nos princípios de autonomia e da liberdade, para reforçar os princípios de uma educação bancária, onde não se estabelece um diálogo entre as disciplinas.

Opondo-se a essa postura, a interdisciplinaridade na compreensão de Gadotti (1999) visa garantir a construção de um conhecimento globalizante, rompendo com as fronteiras das disciplinas. Para isso, integrar conteúdos não seria suficiente. Seria preciso, como sustenta Ivani Fazenda (1979:8), uma atitude, isto é, postura interdisciplinar. Atitude de busca, envolvimento, compromisso, reciprocidade diante do conhecimento. A esse respeito os entrevistados afirmam:

“Desenvolvo a temática ambiental buscando a interdisciplinaridade”. (P.14)

“A temática ambiental é trabalhada de forma coletiva quando realizamos algum projeto” (P.20)

Observa-se que o Projeto escolar é uma das formas interdisciplinar que dinamiza o desenvolvimento da prática em EA. A prática desses docentes revelam uma postura adequada, pois a interdisciplinaridade é a proposta do desenvolvimento da EA como tema transversal.

Nesse contexto, a interdisciplinaridade não visa um saber fragmentado; este constitui em um saber que possibilita ao aluno a relação com o mundo e consigo mesmo, uma visão de conjunto na transformação de sua própria situação com que se defronta em determinados momentos da vida. Segundo Gadotti a interdisciplinaridade está no âmago de cada disciplina. As disciplinas não são fatias do conhecimento, mas a realização da unidade do saber nas particularidades de cada uma".

Tal afirmação permite compreender que a interdisciplinaridade significa recolocar a questão das disciplinas, a relação entre elas, a teoria, o método, a natureza e a finalidade das ciências e da própria educação. Para tanto, é necessário que os educadores tenham esse entendimento e compromisso de tornar a sua prática educativa de acordo a esses princípios.

Em consonância a essa prática, uma pequena parcela dos entrevistados que afirmaram desenvolver a temática ambiental de forma interdisciplinar disseram que essa prática requer um diálogo constante, entre os alunos e professores. A partir dessa relação dialógica que se desenvolve e se constroi o conhecimento e a possibilidade de estabelecer um debate entorno de muitas questões, inclusive dos problemas ambientais.

É necessário ainda ressaltar que, embora recomendada por todas as conferências internacionais, exigida pela Constituição e declarada como prioritária por todas as instâncias de poder, a Educação Ambiental está longe de ser uma atividade tranquilamente aceita e bem desenvolvida, porque ela implica mobilização por melhorias profundas tanto do ambiente, quanto da prática educativa. Ao contrário, quando bem realizada, num sentido progressista e libertador, a Educação Ambiental poderá levar a mudanças de comportamento pessoal e a atitudes e valores de cidadania que podem ter importantes consequências sociais.

Diante dos resultados apresentados, constata-se a dificuldade de se trabalhar um tema transversal como é proposto na PNEA e nos PCNs, pois a educação atual não valoriza esse tipo de abordagem interdisciplinar. A integração de todo o corpo docente ao trabalhar a temática ambiental, ainda é mal entendida e pouco utilizada em projetos e no cotidiano escolar. Isto pode ser atribuído à falta de formação dos docentes por não estarem capacitados para trabalhar com esses temas e ao mesmo de trabalharem em equipe. Assim a Educação Ambiental fica em geral restrita ao professor de ciências e Geografia e percebe-se que essa tendência é reforçada pela inclusão, na maioria das vezes, deste tema somente nos livros dessas disciplinas específicas.

Em relação a opinião de como os educadores pensam que deveria ser trabalhada a Educação ambiental, obteve-se o seguinte resultado:

Tabela 11: Distribuição da F de como os educadores pensam que deveria ser trabalhada a EA em sala de aula

Como deveria ser desenvolvida as Atividades de EA nas aulas	Frequência (fi)
De forma interdisciplinar	15
De forma coletiva	03
Como disciplina	02
Nas aulas de Ciências e Geografia	--
Total	20

FONTE: Pesquisa de campo (2010)

Vereifica-se na Tabela 11 que a maioria dos entrevistados afirmou que a EA deve ser trabalhada de forma interdisciplinar, três responderam de forma coletiva e apenas dois disseram como disciplina. Esses dados revelam uma enorme contradição entre o que os educadores pensam e a sua prática educativa, conforme a análise da Tabela anterior. Essa triste realidade, confirma o distanciamento entre a teoria e a prática dos educadores que por excelência deveriam convencer os educando por sua postura e prática educativa. Mesmo tendo informação e consciência da importância de se trabalhar de forma interdisciplinar os professores não o fazem.

Em relação aos professores que disseram que a EA deveria ser trabalhada de forma coletiva, esses acreditam que um projeto pedagógico que envolvesse toda a Unidade Escolar seria uma possibilidade de desenvolver a temática ambiental de forma mais adequada, por acreditar que diante da participação coletiva e do envolvimento de todos entorno de uma temática, desenvolveria muitas questões que posteriormente viriam resultar em conhecimento. Até a culminância do projeto todos estariam envolvidos e sensibilizados para uma ação mais concreta. Nesta direção, verificou-se na matriz curricular municipal que a temática ambiental deve ser desenvolvida de forma transversal, de acordo aos Parâmetros Curriculares Nacionais.

Referindo-se ao educadores que afirmam que a EA deve ser trabalhada como disciplina, pode-se mencionar o relato de um docente que tenta justificar o seu posicionamento, afirmando:

“A EA desenvolvida como disciplina seria muito melhor, pois nem todos se propõem a trabalhar na sua matéria. Esse relato atesta o desconhecimento total sobre o desenvolvimento da EA como tema transversal, já indicado nos PCNs, em 1997, como também a legislação que institui a Política Nacional de Educação Ambiental em 1999.

A Lei 9.795/99 no seu artigo 10º considera que “A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal” sendo reforçada pelo primeiro parágrafo do mesmo artigo: “A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino”. O artigo 13º da Seção III, por sua vez, define a Educação Ambiental Não-Formal como sendo “as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente”.

Portanto, legalmente a Educação Ambiental é uma temática que deve estar presente dentro dos currículos escolares, mas não como disciplina específica, deve, ao contrário, perpassar todas as disciplinas escolares, fazendo parte do Ensino Formal.

Quanto aos aspectos e conteúdos da Temática ambiental desenvolvidos pelos educadores nas aulas, pode-se verificar o seguinte resultado:

Tabela 12: Distribuição da F dos aspectos e conteúdos da Temática Ambiental desenvolvidos pelos educadores nas aulas

Variável	Frequência (fi)
Poluição	10
Desenvolvimento sustentável	06
Aquecimento global e mudanças climáticas	02
Biodiversidade	02
Total	20

FONTE: Pesquisa de campo (2010)

Observa-se que a maioria dos educadores apontou a poluição como conteúdo desenvolvido em suas aulas. A saber, a água e o ar são elementos indispensáveis à sobrevivência da vida, em particular da vida humana. A esse respeito um entrevistado menciona:

“Tenho abordado a poluição do meio ambiente de forma geral, mas enfatizo a contaminação dos rios, pois considero que esse problema é muito próximo da nossa realidade” (P.7).

A partir desse relato que expressa a mesma preocupação de outros docentes, observa-se que o conteúdo é adequado e contempla a proposta da EA. A saber, os entrevistados afirmaram que abordam de forma específica a poluição dos rios, por que a água sendo um bem necessário é pouco preservada, quer seja pela poluição como pelo desperdício. Acrescentaram ainda, que a falta de informação leva uma grande parcela da população acreditar que a água doce nunca vai acabar, aparentemente é um bem inesgotável. No entanto, já existem muitas pessoas sofrendo no Brasil e diversas partes do mundo pela escassez de água. Por essa razão, eles se sentem responsáveis de ajudar os alunos a criar novos hábitos em relação à utilização da água, começando por pequenos gestos dentro da própria escola, como não deixar a torneira aberta o tempo todo ao lavar as mãos, não deixar o chuveiro ligado enquanto passa-se o sabão no corpo, entre outras, são dicas que podem se estender até os seus familiares, afirmam os professores.

Em relação ao desenvolvimento sustentável vale mencionar o relato de um docente ao afirmar que:

“Trabalho temas que possam ajudar na preservação do meio ambiente: lixo, água, desmatamento, extinção de espécies (...) e na forma sustentável que devemos relacionar com a natureza” (P.5).

Como esse docente outros pontuaram essa temática, enaltecendo o grau de importância desse conhecimento para o ensino fundamental, onde demonstraram que na sua prática educativa falar apenas da preservação do ambiente, não é suficiente, mas também necessário o entendimento de outros aspectos que possam fortalecer a relação do homem com a natureza, sem comprometer a capacidade que a mesma tem de suprir as necessidades humanas da atual e futura geração. De acordo com essa lógica, e fundamentada na compreensão sobre desenvolvimento sustentável, torna-se necessário que uma parcela ainda mais expressiva de educadores possa fazer essa mesma abordagem, a fim de que o desenvolvimento da temática ambiental não se resuma a conteúdos específicos de fenômenos naturais.

Quanto ao aquecimento global e a biodiversidade, constata-se que poucos educadores indicaram essa temática, o que não diminui a sua relevância no contexto ambiental. No entanto, afirmaram que as discussões sobre essas temáticas na sala são bem participativas e o resultado indica a compreensão da realidade, como afirma um docente:

“(...) aquecimento global, mudanças climáticas são alguns conteúdos que trabalho. Os alunos gostam e participam bastante” (P12).

Tal afirmação revela que a forma como os educadores pontuam as práticas intensas da intervenção humana, leva os educandos a perceberem que o desaparecimento de muitas espécies poderá ocorrer num curto espaço de tempo, conduzindo à redução drástica das diferentes formas de vida existente no Planeta.

Tais resultados indicam que todos os aspectos e conteúdos desenvolvidos pelos educadores, contemplam o eixo temático da EA, demonstrando uma preocupação com questões que estão seriamente atingindo a população desde uma escala local a uma escala mundial

Nas últimas décadas, vêm se intensificando as preocupações inerentes à temática ambiental e, concomitantemente, as iniciativas dos variados setores da sociedade para o desenvolvimento de atividades, projetos e congêneres no intuito de informar e educar as comunidades, sobre as questões ambientais. Nesse sentido, a informação sobre essas questões são fundamentais para que os educadores possam desenvolver a sua prática educativa. A esse respeito, observou-se que:

Tabela 13: Distribuição da F do conhecimento dos educadores sobre artigos, publicações e documentos referentes ao Meio Ambiente.

Variável	Frequência (fi)
PCNs	10
Artigos	04
Livros	04
Conferências Intergovernamentais	02
Total	20

FONTE: Pesquisa de campo (2010)

A Tabela 13 indica que a metade dos entrevistados afirmou que têm conhecimento da temática ambiental através dos PCNs, quatro disseram que leram artigos, quatro leram livros e dois mencionaram Conferências Intergovernamentais. Os docentes relatam essa realidade afirmando:

“Tenho conhecimento sobre a EA através dos PCNs para o meio ambiente que sempre consultamos” (P.5).

“Sempre me informo sobre a questão ambiental a partir da leitura de livros didáticos (...) e artigos, também dos meios de comunicação” (P.13).

Nos dados apresentados a maioria dos educadores afirmou conhecer os PCNs, demonstrando a importância deste documento como referência para o direcionamento da temática ambiental, sobretudo, a compreensão dos objetivos propostos para o Ensino Fundamental. A educação ambiental nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) é um dos temas transversais, e deve ser trabalhada enfatizando-se os aspectos sociais, econômicos, políticos e ecológicos, dentro de uma visão integradora. Logo, como tema transversal, a Educação Ambiental deve estar presente em todas as disciplinas, perpassando seus conteúdos.

Alguns entrevistados disseram que tem como fonte de conhecimento da temática ambiental artigos publicados em revistas, outros em revistas eletrônicas ou sites; uns poucos afirmaram que se informa sobre a temática através dos livros didáticos de algumas disciplinas específicas e uma menor parcela afirmou que através dessas fontes se inteiraram de algumas Conferências Intergovernamentais, como Agenda 21 realizada em 1992 no Rio de Janeiro; o Fórum Global para o Desenvolvimento Sustentável, realizado em Joanesburgo em 2002, mas ficou restrito a uma leitura superficial. Outros acrescentaram ainda que os meios de comunicação, em maior escala a TV, sempre estão apresentando notícias referentes ao meio ambiente, principalmente sobre os problemas ambientais.

Segundo dados da UNESCO (2011), a familiaridade dos brasileiros com as novas tecnologias de comunicação e informação, embora crescente, ainda apresenta percentuais que podem ser melhorados. Em relação ao uso da internet, o Brasil ocupa o primeiro lugar na América Latina e o quinto no mundo. No entanto, o baixo percentual de usuários em relação à população total (a maioria dos brasileiros não utilizam o serviço).

Os dados observados revelam que os educadores têm fonte e ao mesmo tempo, acesso as informações, o que representa um avanço significativo em meio à classe de educadores, principalmente entorno da inclusão digital e internet banda larga, conforme. No entanto, os dados indicam que a maioria dos educadores demonstrou pouco conhecimento sobre a temática ambiental, restringindo o seu conhecimento a um ou outro documento, sem fazer alusão de forma segura do tema, denotando uma grande contradição à relevância do estudo e desenvolvimento dessa temática, como também ao acesso as informações.

Em relação à importância da Temática Ambiental nas séries finais do Ensino Fundamental II, observou-se o seguinte resultado:

Tabela 14: Distribuição da F dos educadores sobre a importância da Temática Ambiental nas séries finais do Ensino Fundamental II

Variável	Frequência (fi)
Formar consciência	13
Enfrentamento dos problemas ambientais	04
Perspectiva de vida equilibrada	03
Total	20

FONTE: Pesquisa de campo (2010)

A Tabela 14 aponta que a maioria dos educadores afirmou que a importância da Temática Ambiental no Ensino Fundamental II é para formar a consciência, quatro afirmaram que é para o enfrentamento dos problemas ambientais e três afirmaram que é para ter uma perspectiva de vida equilibrada. A esse respeito os docentes afirmaram:

“(…) poderemos contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e atuar na realidade socioambiental de modo comprometido com a vida e com o bem estar do Planeta” (P.11)

“Os nossos alunos precisam ser despertados urgentemente para as questões ambientais, com o propósito de salvar o Planeta” (P.9)

“(…) conscientizando os alunos também se empenharão na preservação do meio ambiente” (P.3).

“A EA aparece como uma possibilidade de melhoria para os problemas ambientais e também como conscientização e mudança de atitude da população” (P 2).

Os relatos supracitados fazem um resumo da opinião dos docentes entrevistados denotando que estes têm uma postura adequada que contempla a complexidade da EA, a qual busca colaborar com a vida e com o bem estar do Planeta.

A maioria dos educadores afirmou que a importância do desenvolvimento da temática ambiental está na formação da consciência dos educandos. Ao pontuar esse aspecto alguns entrevistados revelaram que conscientizando os alunos estes se empenharão na preservação e cuidado para com o meio ambiente. Observa-se ainda que em outro relato que a conscientização leva os educandos a mudar de atitude e criar novos hábitos e formas de se relacionar com o meio ambiente, por isso a necessidade e importância de ajudar formar essa consciência desde cedo, pois é mais fácil transformar hábitos na juventude do que na idade adulta. Ainda nessa mesma concepção, observa-se que o desejo de transformar a realidade parte da consciência daqueles que a tem formada, e, nesse contexto, a escola é uma instituição, dentre outras que pode ajudar a formar essa consciência. Por isso como educadores a temática ambiental tem que perpassar e extrapolar os muros da escola.

Uma parcela expressiva afirma que a importância da temática se dá para o enfrentamento da problemática ambiental. Essa concepção da Educação Ambiental aparentemente é um tanto ingênua, pois a saber da complexidade que perpassa as questões ambientais, a educação será uma ferramenta que pode auxiliar na busca de medidas, mas não a solução para o enfrentamento dos problemas ambientais.

Em relação aos que apontaram a perspectiva de vida equilibrada como a importância da temática ambiental, observa-se que esta concepção se reduz apenas aos aspectos naturais, a viver em equilíbrio com a natureza, tendo como foco a preservação. A temática ambiental tem uma dimensão direcionada não só ao meio ambiente, mas também a natureza humana e suas dimensões sociais, econômicas, políticas, culturais que devem ser compreendidas num contexto ambiental.

Considerando a importância da temática ambiental, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) propõem que a escola deverá, ao longo das séries do ensino fundamental, oferecer meios efetivos para cada aluno compreender os fatos naturais e humanos referentes a essa temática, desenvolver suas potencialidades e adotar comportamentos pessoais e sociais que lhe permitam viver numa relação construtiva consigo mesmo e com seu meio, colaborando para que a sociedade seja ambientalmente sustentável e socialmente justa;

protegendo e preservando todas as manifestações de vida no planeta e garantindo as condições para que ela prospere em toda a sua força, abundância e diversidade.

Observa-se que as respostas apresentadas pelos educadores caminham nessa direção, mas devem ser complementadas com outros aspectos e objetivos propostos pelos PNEA e ProNEA, para contemplar de forma geral a importância e a finalidade do desenvolvimento dessa temática no Ensino Fundamental II. Ao contrário, o desenvolvimento dessa temática não atingirá os objetivos propostos e desejados por esses documentos e educadores ambientais, limitando-se a ações preservacionistas, direcionadas unicamente a mudança de comportamento individual e não coletivos.

No campo das múltiplas dimensões da prática pedagógica, em particular em EA, a compreensão da relação (escola, professor, aluno, metodologia, avaliação, concepção de meio ambiente), é fundamental para o desenvolvimento da temática ambiental. Em relação a introdução dessa temática nas aulas do Ensino Fundamental II, observou-se o seguinte resultado:

Tabela 15: Distribuição da F dos educadores sobre a introdução da temática ambiental e a sua prática docente

Variável	Frequência (fi)
Não houve mudança	13
Houve mudança	07
Total	20

FONTE: Pesquisa de campo (2010)

A Tabela 15 indica que treze entrevistados não modificaram a sua prática docente ao introduzir a temática ambiental em suas aulas e sete afirmaram que modificaram a sua prática docente. A maioria dos entrevistados afirmou que não houve mudança porque eles desenvolvem as suas atividades de acordo o planejamento proposto com atividades que contemplem a temática ambiental. Embora exista um planejamento que sirva de orientação para o desenvolvimento da aula, ao se trabalhar uma temática ambiental é sempre necessário que seja acrescentado algo para diferenciar e contextualizar o que se pretende desenvolver, pois a prática da educação numa perspectiva ambiental deve despertar os alunos e direcioná-

los para caminhos da sustentabilidade, considerando suas relações em convívio com o meio ambiente e a sociedade.

Dessa forma, entende-se que os educadores, devem se assumir, também, como sujeitos inerentes à produção do saber, e assim, definir sobre suas práticas que o ensinar, segundo Freire (1996:26) “não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção”. Isto indica que não cabe ao educador transmitir conteúdos acabados, mas sim, oportunizar ao discente que este possa construir e, também, se apropriar de instrumentos necessários para se situar no mundo como sujeito plural dotado de valores e crenças. Neste sentido, compete ao educador apontar caminhos aos discentes, e a estes cabe, como sujeitos do processo de ensino-aprendizagem, expandir os conhecimentos necessários a sua formação tanto pessoal como profissional.

Em relação aos que afirmaram que sentiu a necessidade de modificar a sua prática docente em função da introdução da temática ambiental, alguns entrevistados afirmaram:

“A introdução da temática ambiental exigiu mudanças na minha aula, pois é um tema muito abrangente possibilitando inovações à nossa prática pedagógica” (P.2).

“(...) o professor que trabalha com a temática ambiental precisa ter um certo comprometimento nesse processo ensino-aprendizagem. Ele deve buscar novas formas didáticas e metodológicas para desenvolver com seus alunos(...)” (P.17).

A partir desses relatos observa-se que os docentes apresentam uma postura adequada e comprometida e adequada para o desenvolvimento da EA, pois esta por sua complexidade exige a inovação pedagógica para dinamizar o processo educativo. A saber, a prática docente exige muita mobilidade e flexibilidade, pois o professor deve sempre se esforçar para encantar e despertar o interesse dos alunos pela aula e pela temática desenvolvida. Desta forma, o desenvolvimento da temática ambiental proporcionará uma participação ativa da turma, pois os alunos acabam se identificam com os temas abordados, ocorrendo assim uma interação que reforça o aprendizado.

Tal postura remete ao pensamento de Paulo Freire (1996:25), ao assinalar que “não há docência sem discência[...], quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”. É essa interação dialética professor-aluno, aluno-professor que torna a prática

pedagógica um desafio maior e muito mais prazeroso, na qual se passa a estabelecer vínculos de amizade e respeito muito favoráveis ao processo ensino-aprendizagem.

A mudança é algo necessário para a prática educativa, de modo que possa levar educador a se conscientizar de que ela é condição para reformular as práticas educacionais existentes, visando uma melhoria na qualidade da educação como totalidade. Isto indica que a mudança não vem apenas para superar a ineficiência do ensino, mas também serve para transformar e construir outros caminhos e saberes indispensáveis à ação do educador consciente e crítico sobre o seu saber-fazer educativo.

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Para a UNESCO (2005), a educação para o desenvolvimento sustentável é um esforço vital e eterno que desafia indivíduos, instituições e sociedades a olhar para o dia de amanhã como um dia que pertence a todos nós ou não pertencerá a ninguém.

Por ocasião da Conferência de Joanesburgo em 2002, foi proposta e aprovada pela ONU a Década de Educação para o Desenvolvimento Sustentável, como uma maneira de sinalizar que educação e aprendizagem encontram-se no centro das abordagens para o desenvolvimento sustentável. Em relação ao conhecimento dos educadores sobre esse documento, verificou-se o seguinte resultado:

Tabela 16: Distribuição da F do conhecimento dos educadores sobre a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável

Variável	Frequência (fi)
Não conhecem	15
Conhecem superficialmente	04
Possuem conhecimento	01
Total	20

FONTE: Pesquisa de campo (2010)

A Tabela 16, indica que a maioria dos entrevistados respondeu que não tem conhecimento sobre a década da educação para o desenvolvimento sustentável, quatro

disseram que conhecem superficialmente e apenas um entrevistado afirmou que tem conhecimento.

Esses dados revelam a falta de conhecimento dos educadores sobre este veículo de responsabilidade pelo qual os governos, organizações internacionais, sociedade civil, o setor privado e comunidades locais ao redor do mundo assumiram um compromisso prático em aprender a viver sustentavelmente.

Segundo a UNESCO, a década da educação (2005-2014) tem como finalidade integrar os valores inerentes ao Desenvolvimento Sustentável em todas as facetas da aprendizagem, pretendendo, entre outros objetivos:

- contribuir para valorizar a função da educação como contributo para o Desenvolvimento Sustentável;
- fomentar a melhoria da qualidade do ensino e aprendizagem no domínio do DS;
- desenvolver, a todos os níveis, estratégias para reforçar as competências dos cidadãos em matéria de Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS).

Diante desses, subetende-se que a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável possui em sua essência uma idéia simples, com implicações complexas, porque durante séculos a população viveu sem se preocupar com o esgotamento dos recursos naturais do planeta, e incutir um aprendizado para viver de forma sustentável requer o empenho e compromisso não apenas dos educadores, mas de toda a sociedade.

Com efeito, este constitui um grande desafio para a educação, pois estimular mudanças de atitude e comportamento nas populações é cada dia mais difícil, uma vez que as capacidades intelectuais, morais e culturais do homem impõem responsabilidades para com outros seres vivos e para com a natureza como um todo.

Para tanto, o conhecimento desses pressupostos, torna-se imprescindível para os educadores, em particular para a grande parcela dos entrevistados do município de Itambé que afirmou desconhecer essa proposta, possa se empenhar no esforço coletivo, incentivar a gerar um futuro mais sustentável em termos da integridade ambiental, da viabilidade econômica e de uma sociedade justa para as gerações presentes e futuras.

Em relação a concepção dos educadores sobre desenvolvimento sustentável, os dados coletados foram os seguintes:

Tabela 17: Distribuição percentual da concepção dos educadores sobre desenvolvimento sustentável

Variável	Frequência (fi)
- Desenvolviemnto social e econômico capaz de suprir as necessidades sem comprometer a capacidade da natureza	10
- Uso adequado dos recursos naturais	06
- Uso racional dos recursos naturais	04
Total	20

FONTE: Pesquisa de campo (2010)

A Tabela 17 indica que a metade dos entrevistados respondeu que o desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento social e econômico capaz de suprir as necessidades sem comprometer a capacidade da natureza, seis afirmaram que se trata do uso adequado dos recurso naturais e quatro disseram que é o uso racional dos recursos naturais. A esse respeito, alguns relatos podem evidenciar que :

“(…) desenvolvimento capaz de suprir as necessidades do ser humano (...) sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações” (P 1).

“(…) é a forma de desenvolvimento que não agride o meio ambiente, retirando da natureza o necessário para a própria sobrevivência sem criar problemas futuros” (P.2).

“(…) é o estabelecimento de políticas públicas e privadas que possam garantir o uso dos bens naturais, sem, contudo degradá-los” (P.4) .

Os dados apontam que a maioria dos entrevistados tem uma concepção condizente com a tendência de desenvolvimento sustentável, que se apresenta como uma proposta de amplas dimensões: ambiental, econômica, cultural, social e política; expressando a preocupação com os recursos naturais, com a produção e o consumo de bens e serviços; com os valores pessoais e a cultura; com as necessidades básicas de subsistência; com as práticas decisórias de conservação, utilização e distribuição que assegure a vida no presente e no futuro.

Alguns desses entrevistados ainda confirmam a relevância deste entendimento, como enfrentamento ao consumismo, conforme afirma um docente:

“um dos maiores problemas da atualidade é o consumo exagerado, o desperdício, sem uma preocupação com os recursos naturais(...) O desenvolvimento sustentável é que vai propiciar o uso adequado desses recursos” (P.18)

Observa-se neste relato uma preocupação com a população consumidora de produtos que são facilmente substituíveis por outros cada vez mais inovadores e descartáveis, levando assim ao desperdício. Essa realidade é disseminada na mídia, principalmente nas propagandas que incitam a sociedade aumentar o consumo. Dentro dessa percepção de consumo e de mercado, o entendimento do desenvolvimento sustentável se torna mais difícil porque este na maioria das vezes é abordado dentro de uma perspectiva dos países mais desenvolvidos e ricos, onde estes já apresentam resultados e soluções de uma vida sustentável. educandos.

Confirmando essa lógica, metade dos entrevistados disse que desenvolvimento sustentável se refere ao uso adequado e racional dos recursos naturais. Como afirma um entrevistado:

“desenvolvimento sustentável é a utilização dos recursos naturais sem degradar o meio ambiente” (P.3).

Esse resultado indica que os educadores lamentavelmente tem uma concepção muito restrita sobre desenvolvimento sustentável, sendo necessário acrescentar informações que possibilite desenvolver um debate entorno desta questão. Ao contrário, como estes poderão desenvolver a sua prática educativa? Ou que tipo de informação será passada aos educandos. Diante dessa concepção, torna-se necessário acrescentar informações que possibilite desenvolver um debate entorno desta questão. Ao contrário, como os educadores poderão desenvolver a sua prática educativa? Ou que tipo de informação será passada aos educandos.

Para se pensar em desenvolvimento sustentável, é necessário que não seja centrado apenas na lógica da natureza. Os aspectos econômicos, sociais, políticos não podem ser esquecidos, pois, é necessário que a visão de desenvolvimento tenha o ser humano e os interesses coletivos como ponto central, a fim de promover a cidadania planetária.

A educação para a sustentabilidade é a tendência educacional proposta na atualidade como aliada ao desenvolvimento sustentável. Nesse contexto, a educação Ambiental desponta como uma possibilidade de integração de novos e diferentes conhecimentos, metodologias e habilidades na perspectiva de uma educação interdisciplinar (Jacobi, 2001). Exigindo da sociedade e da Educação em especial, respostas e encaminhamentos de fundamental importância para a sobrevivência da natureza e da própria humanidade. A respeito da contribuição da Educação ambiental para o desenvolvimento sustentável, constatou-se o seguinte resultado:

Tabela 18: Distribuição da F de como a prática da EA poderá contribuir para o desenvolvimento sustentável

Variável	Frequência (fi)
- Ajudar na conscientização	18
- Preservar o meio ambiente	02
Total	20

FONTE: Pesquisa de campo (2010)

Conforme a Tabela 18, a maioria dos entrevistados afirmou que a contribuição da EA para o desenvolvimento sustentável é ajudar conscientizar, dois entrevistados disseram que é preservar o meio ambiente e apenas um entrevistado respondeu que é informar. A pesquisa revela que dentre outras opções apresentadas pelos entrevistados as respostas supracitadas foram as mais citadas, conforme relato abaixo:

“A Educação ambiental pode levar à consciência de que, sem o desenvolvimento sustentável não é possível garantir a continuidade da nossa existência” (P.5).

“Por meio da sensibilização e conscientização da inter-relação entre elementos os quais não podem ser tratados de forma indiscriminada, colocando em risco a vida das espécies naturais”.. (P.6)

Esses dados constatarem que as respostas apontadas pelos entrevistados se complementam na prática da EA para o desenvolvimento sustentável, pois isoladamente elas assumem um caráter restrito, opondo-se aos pressupostos da EA que emerge de uma prática articulada com a informação, formação e mudança de atitude. No entanto, em relação a formar a consciência a uma primeira instância parece um tanto utópico e algo quase inalcançável em função de que a conscientização é um processo longo o qual cada pessoa

especificamente tem que rever seus próprios conceitos e (re)construí-los, para depois se posicionar diante dos desafios apresentados.

A esse respeito, os entrevistados que afirmaram que a EA torna-se uma ajuda na formação da consciência ambiental, argumentaram que a formação da consciência de fato é muito difícil, mas a EA é uma ajuda importante, porque traz a possibilidade de discutir muitas temáticas que ajudam os educandos a refletirem sobre os princípios e aspectos que a sociedade tem de se desenvolver a partir de uma relação equilibrada com a natureza. Nesse sentido, a reflexão é um elemento importante para formar a consciência e levar as pessoas a uma mudança de atitude, principalmente em relação ao sistema capitalista.

Diante do poder do “mercado”, faz-se necessário uma mudança geral e urgente de atitudes para com o meio ambiente e, neste contexto, a educação ambiental se apresenta como um importante método, que se baseia na tomada de consciência da coletividade sobre a importância da preservação ambiental para uma melhor qualidade de vida, bem como sobre sua co-responsabilidade na preservação do meio ambiente

Os entrevistados que apontaram a EA como fonte de informação, justificaram que as informações ambientais possuem um relevante significado, pois possibilitam que os educandos possam inteirar-se sobre a situação, organizar-se e influenciar no processo de transformação da sociedade. O desenvolvimento da sociedade sustentável pressupõe o conhecimento sobre o limite e a capacidade dos recursos naturais. Assim, a informação se torna imprescindíveis para estabelecer uma relação firmada nesses princípios.

A prática da educação ambiental é, sem dúvidas, um grande desafio para os professores e educadores ambientais, os quais possuem a difícil tarefa de trazer para o debate a conexão existente entre a destruição ambiental, o atual modelo de produção capitalista e os problemas sociais, bem como trabalhar a diversidade cultural, a ideologia e os diferentes interesses da sociedade na esfera da proteção ambiental.

Com efeito, o grande desafio da educação ambiental rumo a um desenvolvimento sustentável é, paralelamente à tomada de medidas efetivas que garantam a conservação e proteção ambiental, proporcionando uma educação crítica e inovadora nas camadas formais e informais da sociedade através de um processo político-pedagógico, democrático e duradouro rumo à construção de uma consciência planetária sobre a necessidade da proteção de todas as

formas de vida e a mudança dos atuais padrões de desenvolvimento que ameaçam a qualidade de vida da população mundial.

Os problemas ambientais ocasionam um desequilíbrio que perpassa os aspectos naturais, pois estes afetam diretamente todas as formas de vida do planeta. Nas pequenas cidades, os problemas ambientais são evidenciados em menor escala, mas a sua ação não é menos devastadora do que nos grandes áreas populacionais. A esse respeito, a Tabela 19 indica a opinião dos educadores sobre os principais problemas ambientais do município de Itambé – Bahia, onde constatou –se o seguinte resultado:

Tabela 19: Distribuição percentual da opinião dos educadores sobre os principais problemas ambientais do município de Itambé - Bahia

Variável	Frequência (fi)
- Lixo e poluição dos rios	12
- Desmatamento	04
- Poluição dos rios	04
Total	20

FONTE: Pesquisa de campo (2010)

Segundo a Tabela 19, a maioria dos entrevistados apontou o lixo como principal problema ambiental da cidade, quatro responderam que é o desmatamento e quatro disseram que é a poluição dos rios. Esses dados apontam que dentre outros problemas ambientais comuns a todas as cidades brasileiras, os entrevistados indicaram o lixo, o desmatamento e a poluição dos rios Verruga e Pardo como os mais agravantes no município de Itambé.

O lixo é apontado pela maioria dos entrevistados como o problema mais grave do município devido a sua visibilidade e a falta de um tratamento e destino adequado. A esse respeito um docente afirma:

“a falta de aterro sanitário para armazenar adequadamente o lixo da cidade. Muitas pessoas mesmo sabendo o dia específico da coleta não o fazem e depositam o lixo na rua. (...) é possível amenizá-las conscientizando a população através de ações práticas inerentes ao meio ambiente, mas não basta apenas informações, palestras e projetos.” (P.20)

Foi observado ainda na pesquisa de campo que o lixo às margens da rodovia atrai aves de rapina que se acostumam a circulação das pessoas e de veículos, deixando o aspecto de uma cidade mal cuidada.

Com efeito, o tratamento do lixo é uma etapa intermediária do sistema de limpeza urbana. Entretanto, inexistem em grande parte dos municípios brasileiros, que tem os seus resíduos, coletados e transportados diretamente às áreas de destino final, em sua maioria lixões, como no município de Itambé.

Apesar das quantidades de resíduos urbanos serem menores, em função da redução da população (IBGE 2010) de alguns municípios, dentre eles Itambé, as prefeituras enfrentam a escassez de recursos e investimentos não apenas na coleta, como também no processamento e na disposição final do lixo recolhido, isso faz com que os chamados “lixões” não recebam qualquer tipo de tratamento tornando-se inadequados e saturados rapidamente. Trata-se sem dúvida, da pior forma de destinação do lixo, trazendo maiores danos para o meio ambiente. Contudo, essa prática tem sido utilizada em Itambé há muitos anos. Antes mais próximo do rio Verruga, hoje um pouco mais distante, mas não o suficiente para impedir a contaminação das águas superficiais e subterrânea, causada pela ação das enxurradas.

Para enfrentamento dessa problemática, os entrevistados apontaram a coleta seletiva e a reciclagem como uma medida de geração de renda e qualidade de vida da população e do ambiente. Concomitantemente, a criação de políticas públicas que viabilizasse a forma adequada e o destino final do lixo. A limpeza da cidade caracteriza o nível de civilidade de um povo e também o cuidado que seus governantes têm pela mesma. Se não houver recursos para investimento, boa vontade do poder público e a mobilização da população para superar a problemática do lixo, a vida humana continuará sendo afetada tanto quanto o meio ambiente.

Não obstante, a poluição dos rios teve o mesmo percentual de agravamento ambiental que o lixo e essa indicação na percepção dos entrevistados, se deve ao alto índice de degradação dos mesmos, representando um dano irreparável ao meio ambiente, sobretudo à vida e a história da cidade cuja formação se deu às margens do rio Verruga, que nos seus primórdios foi caracterizado com águas puras e favoráveis a agricultura. Uma realidade bem diferente de hoje.

Para alguns entrevistados, o rio Verruga aparentemente é o mais afetado, devido a canalização da rede de esgoto do município de Vitória da Conquista e também de Itambé, que poluem e contaminam as suas águas. No entanto, a extinção da mata ciliar, o lixo urbano, os dejetos químicos e outros agente poluentes agravam a situação tanto do Verruga quanto do rio Pardo. A esse respeito, um entrevistado relatou que na sua infância esses rios foram cenários de inúmeros piqueniques e dias de lazer de muitos itambeenses que no verão levavam a sua família para se refrescar nas suas águas.

Outro professor disse que muitas vezes já realizou pescas fartas com amigos no rio Pardo e muitas pessoas chegavam a comercializar peixes na cidade, mesmo em pequena escala. Nos dias atuais ele vê com tristeza a extinção de peixes. Este depoimento é mais um relato que confirma os tristes dados de poluição e degradação dos rios de Itambé. Esses dados são ratificados ainda através da pesquisa desenvolvida pela Fundação SOS Mata Atlântica que coletou e analisou amostras de 69 rios espalhados por 70 municípios em 15 estados brasileiros. O estudo foi realizado entre janeiro e dezembro de 2010, e apresentou este ano um resultado nada animador. Conforme resultado, o Lago do Quinta da Boa Vista (Rio de Janeiro, RJ) e o rio Verruga, com 19 e 17 pontos, respectivamente, amargam as últimas colocações. Ou seja, os piores índices de poluição, conforme tabela em anexo.

Os entrevistados apontaram o envolvimento da sociedade e a mobilização da mesma sobre a necessidade de se organizar; quer seja através de uma ONG, ou se fazer representada de alguma forma institucionalizada, para criar estratégias de recuperação das águas, ajudando na captação de recursos para junto com políticas públicas criar condições de revitalizar os rios através do plantio da mata ciliar, uma estação de tratamento do esgoto urbano, um processo de limpeza e despoluição das águas e outros recursos necessários que possam revitalizar os rios. A saber, esses procedimentos, implicam investimentos e vontade política, sobretudo participação da sociedade.

Em relação ao desmatamento sabe-se que essa prática no município de Itambé foi utilizada em função da pecuária. A esse respeito, um docente afirma:

“ o desmatamento e as queimadas são problemas graves no município. Os morros e montanhas que eram revestidos da mata nativa da região, quase desapareceram; hoje é possível encontrar apenas pequenos vestígios nos pontos mais altos. A solução seria uma

ação conjunta de todos os segmentos da sociedade para o reflorestamento de algumas áreas; também a cobrança de multas por danos ambientais” (P. 19)

A saber, as queimadas utilizadas pelos fazendeiros em épocas específicas do ano, deixam a cidade em meio a fumaça dos vales e montanhas que a cerca. O ar fica muito poluído e a fumaça intensa agrava o problema respiratório de muitas pessoas, principalmente idosos e crianças.

Partindo do fato de que as queimadas contribuem de forma significativa para o aumento de gases poluentes, impõe-se atribuir um caráter mitigador a todas as normas que visem a combater essa prática. Esse parecer foi proposto pelos entrevistados, como também o reflorestamento de áreas desmatadas com espécies nativas da região. Até então, não é possível reconhecer na prática o cumprimento em vigor sobre essa questão, com exceção do Estado do Rio Grande do Sul, na medida em que elas permitem o uso do fogo na forma de "queima controlada", em práticas agropastoris e florestais, o que, na prática, equivale a autorizar justamente aqueles setores econômicos que mais fazem uso da queima, como ocorre no município de Itambé.

Com efeito, o desmatamento é um problema preocupante no município de Itambé-BA, constatado também em âmbito nacional e internacional. Segundo o relatório do Projeto Direito e Mudanças Climáticas nos Países Amazônicos divulgados em 2010 sobre o desmatamento no Brasil, indica que ao contrário do cenário mundial, o desmatamento no Brasil ocupa o primeiro lugar no ranking de emissão de CO₂, concentrando 75% das emissões nacionais ."Se as normas de proteção florestal fossem cumpridas, o setor não seria o grande responsável pelas emissões de gases de efeito estufa em âmbito nacional", aponta relatório. Em seguida, aponta medidas e previsões normativas que tenham alguma incidência - ainda que de forma potencial, direta ou indireta - em mitigação ou em adaptação às mudanças climáticas. No entanto, observa-se que a falta do cumprimento de uma legislação que possa inibir essa prática seja tão grave quanto o processo acelerado do mau uso do solo no Brasil.

Espera-se que a aprovação do novo Código Florestal não seja apenas uma lei a mais sancionada no país, e sim uma ferramenta poderosa para inibir e punir toda ação discriminada e devastadora contra a fauna, a flora e a biodiversidade do território brasileiro.

3.2- ANÁLISE DOS DADOS DOS DISCENTES

Identificação dos Sujeitos da Pesquisa

A caracterização dos sujeitos da pesquisa, encontra-se quanto a residência, sexo e turno de estudo, resultando nos dados seguintes:

TABELA 20: Caracterização dos Discentes

Variável		Frequência (fi)	Percentagem (%)
Residência	Zona Rural	44	25
	Zona urbana	136	75
Total		180	100
Sexo	Masculino	86	48
	Feminino	94	52
Total		180	100
Turno	Noturno	50	28
	Diurno	130	72
Total		180	100

FONTE: Pesquisa de campo (2010)

A Tabela 20 mostra que 25% dos alunos são provenientes da zona rural e 75% são da zona urbana. Esses dados indicam que a maioria dos alunos é domiciliada na cidade de Itambé, sendo a maioria destes residente nas imediações das Unidades Escolares, o que constitui um fator favorável para que os alunos possam frequentar regularmente as aulas, sem dificuldade de acesso. Em contrapartida, a minoria dos entrevistados é residente na zona rural do município e apresenta uma realidade bem diferente, pois aqueles que estudam de manhã são obrigados a sair de suas casas ainda bem cedo para percorrerem um caminho até ao ponto do transporte escolar para posteriormente chegarem a escola.

Com a implantação das séries finais do Ensino Fundamental II, a partir de 2008 na zona rural mais distante do município, foi reduzida de forma significativa o número de estudantes que se deslocava para estudar na sede do município de Itambé. Segundo a secretária municipal de educação, essa medida favoreceu bastante o bom desempenho dos

alunos da zona rural que ingressam no Ensino Médio sem dificuldades de aprendizagem para dar prosseguimento aos seus estudos, bem como reduziu o custo do transporte escolar que onerava os cofres municipais, pois, ao contrário do grande número de alunos anteriormente transportado, os professores são transportados até as Unidades Escolares, em veículos menores.

Certamente, essa medida veio contribuir para que um número maior de crianças e adolescentes da zona rural pudesse frequentar regularmente a escola sem se deslocar do seu povoado. Sabe-se que essa realidade ainda não se aplica em muitas cidades do interior da Bahia, mas dentro do contexto da educação brasileira programas vêm sendo sinalizados para atender e assegurar a educação básica a população da zona rural. Pode-se mencionar o programa do MEC “A caminho da escola”, que lançou em 2010 o projeto de ofertar bicicletas a crianças maiores de seis anos, para ir à escola.

O foco do projeto do governo federal são estudantes que moram de 3 km a 15 km de onde estudam ou em locais de acesso precário, onde veículos motorizados como o ônibus escolar não conseguem chegar. Nesses casos, os alunos irão de bicicleta até ao ponto de ônibus mais próximo. Para participar do programa, é necessário que a criança tenha autorização dos pais.

As bicicletas serão distribuídas inicialmente em áreas rurais e para municípios de até 20 mil habitantes. Até ao final de 2011, essa distribuição deverá chegar a 100 mil bicicletas e 100 mil capacetes para 300 municípios do país. Este projeto é resultado de um estudo do Ministério da Educação (MEC) que apontou um número considerável de crianças brasileiras que percorrem a pé, diariamente, distâncias entre 2 e 12 quilômetros, de casa até a escola ou até ao ponto de embarque do transporte escolar.

Em relação ao gênero dos entrevistados, a Tabela aponta um número de estudantes masculino e feminino muito similar, confirmando as estatísticas de que nas últimas décadas as proporções entre a população masculina e feminina vêm diminuindo paulatinamente no Brasil. Segundo o Censo Demográfico 2010, divulgado pelo IBGE, a relação entre os gêneros, segundo o estudo, é de 96 homens para cada 100 mulheres. Para o IBGE esses dados são atribuídos a mortalidade masculina, pois, apesar de nascerem mais homens, como a mortalidade masculina é superior à das mulheres ao longo da vida, no final, resulta um contingente maior de mulheres.

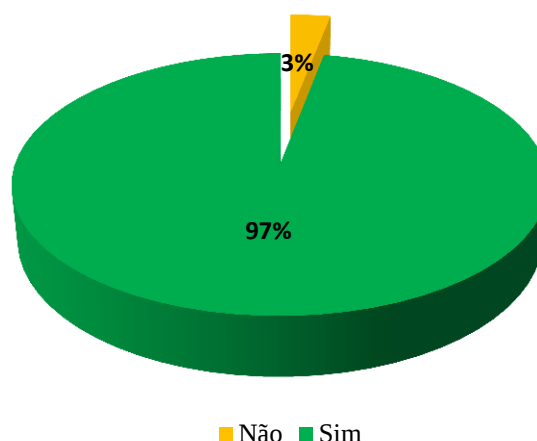
Ao se tratar do turno de estudo dos entrevistados, observa-se que o noturno tem um número menor de estudantes. Esses são maiores de dezesseis anos, idade mínima exigida pela secretaria Estadual de Educação para que se possa frequentar o turno noturno. A maioria é donas de casa e jovens que ainda não estão inseridos no mercado de trabalho formal. Tal realidade reforça que no Ensino Fundamental, as políticas educacionais ainda enfrentam problemas de eficiência do sistema, especialmente a rede pública responsável pela oferta de escolaridade nessa etapa do ensino.

Embora haja expressiva redução dos indicadores de reprovação e abandono escolar, os estudantes ainda permanecem no sistema além da idade prevista e do tempo necessário para conclusão. O grande desafio de regularização do fluxo escolar, ou seja, de assegurar a universalização da conclusão do ensino compulsório precisa ser enfrentado, garantindo condições de efetiva aprendizagem, sem negligenciar as novas necessidades de conhecimentos e habilidades requeridas no atual processo de desenvolvimento econômico e social.

Os resultados apresentados reconhecem que embora a educação tenha dado passos significativos para a melhoria dos indicadores educacionais, os desafios da educação brasileira são grandes. Em relação ao desenvolvimento da EA, os desafios se intensificam, pois embora as políticas públicas fomentadas pelo Órgão Gestor (OG) da PNEA vêm levando em consideração uma educação ambiental crítica, participativa, transformadora e emancipatória, em sintonia com os princípios do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, a sua prática ainda não atinge a totalidade das escolas brasileiras.

Em relação à opinião dos discentes sobre a introdução da Temática ambiental, obteve-se o seguinte resultado:

GRÁFICO 01: Distribuição percentual da opinião dos discentes sobre a introdução da Temática Ambiental nas aulas



FONTE: Pesquisa de campo (2010)

O Gráfico 01 indica que 97% dos entrevistados afirmaram que os professores já introduziram a temática ambiental nas aulas e apenas 03% disseram que os professores não introduziram essa temática.

Segundo os discentes, os professores introduziram essa temática abordando questões referentes aos problemas ambientais, destacando o desmatamento, queimadas, lixo, poluição do ar e dos rios.

Observa-se que os temas abordados pelos professores contemplam a proposta da Educação Ambiental, tendo em vista que esta se propõe entre outras ações, a discussão acerca do enfrentamento dos graves problemas ambientais e na melhoria da qualidade de vida. Nesta perspectiva, a educação ambiental é um desafio que envia a ideia de que toda educação deve ser voltada ao ambiente, entendido não apenas como uma representação da natureza, mas de todos os aspectos que a constituem.

Com efeito, a introdução da temática ambiental no Ensino Fundamental II no município de Itambé é desenvolvida por um número muito expressivo dos educadores, dentro de suas disciplinas específicas que aborda de forma transversal essa temática. Esses dados são

resultantes da relevância dessa temática para a sociedade, conforme assinala a Lei 9.795/99 sobre a Política Nacional da Educação Ambiental, no seu artigo 5º, dispondo que a Educação Ambiental deve proporcionar 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”.

Sabe-se que o desenvolvimento da Temática Ambiental remete uma séria reflexão acerca da sua prática. Segundo Jacobi (2003), em um contexto marcado pela degradação permanente do meio ambiente e do seu ecossistema, envolve uma necessária articulação com a produção de sentidos sobre a educação ambiental, pois a dimensão ambiental configura-se crescentemente como uma questão que envolve um conjunto de atores do universo educativo. A esse respeito, a opinião dos discentes sobre a Temática, os dados coletados foram os seguintes:

TABELA 21: Distribuição percentual da opinião dos discentes sobre a Temática Ambiental

Variável		Frequência (fi)	Porcentagem (%)
Gostam de estudar	Sim	180	100
	Não	--	--
Total		180	100
Por quê	Conhecer os problemas ambientais	80	44
	Aprender preservar o meio ambiente	48	27
	Não respondeu	28	16
	Aprender cuidar da vida	24	13
Total		180	100

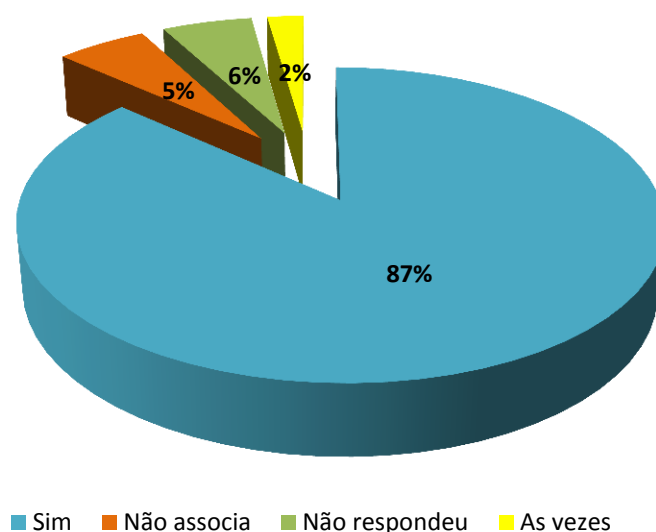
FONTE: Pesquisa de campo (2010)

A tabela 02 indica que todos os entrevistados gostam de estudar a temática ambiental nas aulas. Tal resultado é decorrente da abordagem dos conteúdos apresentados e desenvolvidos pelos professores em suas aulas, de forma a despertar o interesse e o gosto dos educandos pela temática estudada. Essa prática remete ao pensamento de Freire, ao considerar o educador como aquele que desperta no educando o desejo de aprender. O autor ainda enfatiza que o educador capacitado, aguça a curiosidade dos alunos, a fim de que se tornem pessoas críticas, capazes de entender, analisar e levantar dúvidas que estudadas geram novos conhecimentos ao tema estudado.

Em relação ao por que os educandos gostam de estudar a temática ambiental, obteve-se o seguinte resultado: 44% dos entrevistados afirmaram que gostam de estudar para conhecer os problemas ambientais, 27% responderam que aprendem a preservar o meio ambiente, 16% não responderam e 13% disseram cuidar da vida. As respostas evidenciam uma preocupação constante com a preservação e cuidado que se deve ter para assegurar a perpetuação da vida. Ao mencionarem esses aspectos, os educandos sinalizam que estão ao encontro dos objetivos propostos pelo desenvolvimento da temática ambiental, a qual deve levar o educando a perceber-se integrante, dependente e agente transformador do ambiente, identificando seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para a melhoria do meio ambiente e sua própria realidade.

No que diz respeito a associação dos conteúdos com a realidade dos discentes, obteve-se o seguinte resultado:

Gráfico 02: Distribuição percentual se os discentes associam os conteúdos estudados com a realidade



FONTE: Pesquisa de campo (2010)

O Gráfico 02 indica que 87% dos entrevistados associam os conteúdos estudados com a realidade, 06% não responderam, 05% disseram que não e 02% afirmaram que às vezes. Esse resultado demonstra que além da relevância da temática ambiental, esta vem sendo desenvolvida de forma a que os educandos consigam percebê-la como uma realidade muito próxima de sua vida.

A preocupação em relacionar a educação com a vida do aluno — seu meio, sua comunidade — não é novidade. Segundo os PCNs 1997, ela vem crescendo especialmente desde a década de 60 no Brasil. Exemplo disso são atividades como os “estudos do meio”. Porém, a partir da década de 70, com o crescimento dos movimentos ambientalistas, passou-se a adotar explicitamente a expressão “Educação Ambiental” para qualificar iniciativas de universidades, escolas, instituições governamentais e não-governamentais por meio das quais se busca conscientizar setores da sociedade para as questões ambientais.

Sabe-se que o desenvolvimento escolar do aluno depende de uma série de condições favoráveis para que este fim seja alcançado. Por isso, o professor deve saber selecionar e organizar a aula de forma a que atraia a atenção dos alunos e consiga com demonstrar a importância dos conteúdos estudados para que estes posteriormente possam ser aplicados em algum momento da vida de cada educando. Dentro dessa perspectiva, a educação ambiental deve ser desenvolvida nas Unidades Escolares de forma a que os educandos possam discutir e conhecer a realidade de muitas questões que ameaçam a qualidade da vida humana e a perpetuação de muitas outras formas de vida.

Nesse contexto, a escola, tem sido desafiada cotidianamente em articular os conteúdos com a realidade do aluno, ou seja, seus problemas e necessidades sociais. Para tanto, torna-se essencial e fundamental que a escola conheça a realidade dos seus alunos, podendo também encurtar a distância que a separa do universo familiar, social, econômico, cultural, dentre outros aspectos. Tentando assim, desvelar como estes se relacionam, como sobrevivem, qual o seu sentimento de pertencimento com a natureza, quais são os seus interesses e suas perspectivas para vislumbrar uma nova realidade.

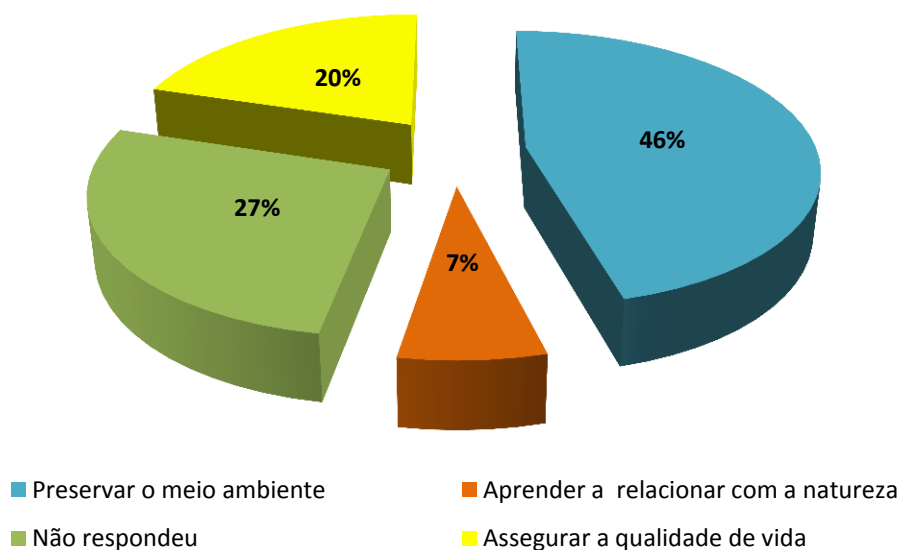
Para que a escola possa desempenhar o seu papel político, ela deve desenvolver o senso crítico do aluno, precisando estar em sintonia não só com a realidade do aluno, como também com a realidade da comunidade na qual ela se encontra inserida. Afinal, se esta pretende estar em consonância com as demandas atuais da sociedade, é necessário, segundo os PCNs, que trate de questões que interferem na vida diária dos alunos, contribuindo para a formação do cidadão participativo, plenamente reconhecido e consciente de seu papel na sociedade.

Nesta direção, os resultados indicam que embora um número muito pequeno não consiga relacionar os conteúdos, um número muito expressivo tem conseguido relacionar os conteúdos com a sua realidade de vida. Tal resultado permite acreditar na possibilidade desses

educandos se perceberem como vítimas do sistema, mas, sobretudo, como agentes transformadores da realidade em que vivem e da sua participação no processo da construção de uma sociedade mais equilibrada diante de toda a problemática social e ambiental que se configura no contexto atual decorrente de uma relação conflituosa do homem com os meios de produção e a natureza.

A educação para a sustentabilidade é a tendência atual da Educação Ambiental. Neste contexto, a mudança de hábitos e paradigmas tem a escola como principal meio de difusão de informações e práticas que possam contribuir para a melhoria da qualidade de vida no planeta. A esse respeito, a opinião dos discentes sobre a importância da Educação Ambiental para a prática de vida, os dados coletados foram os seguintes:

Gráfico 03: Distribuição percentual sobre a importância da Educação Ambiental para a prática de vida dos discentes



FONTE: Pesquisa de campo (2010)

O Gráfico 03 aponta que 46% dos entrevistados consideram a EA importante para a sua prática de vida para preservar o meio ambiente, 27% não souberam responder, 20% disseram que a EA era importante para assegurar a qualidade de vida e 07% afirmaram que a EA lhes permite aprender a relacionar com a natureza.

Os resultados indicam que a maioria dos entrevistados considera a importância da EA para aprender a preservar o meio ambiente, demonstrando que o ato da preservação está relacionado apenas aos aspectos naturais, sem se perceber como parte integrante desse processo. A preservação ambiental é de fato uma premissa da Educação Ambiental, mas que deve ser compreendida na sua complexidade, levando o educando a se sentir integrante da natureza, pois a degradação das condições da vida humana é reflexo da crise ambiental. Esse fato remete a uma necessária reflexão sobre os desafios para mudar as formas de pensar e agir em torno da questão ambiental numa perspectiva contemporânea, na qual não se pode mais separar a relação do homem com a natureza, tendo em vista que a ação humana é em grande parte responsável pela degradação de todas as formas de vida.

A pesquisa ainda indica que 27% dos entrevistados não souberam responder a importância do estudo da EA para a sua prática de vida; tal resultado é preocupante dada a relevância da Educação Ambiental como instrumento de conhecimento de vários saberes inerentes à problemática ambiental e acerca da formação necessária para o exercício da cidadania referente a uma nova forma de encarar a relação do homem com a natureza, baseada numa nova ética, que pressupõe mudança de atitudes e comportamentos e uma forma diferente de ver o mundo e os homens.

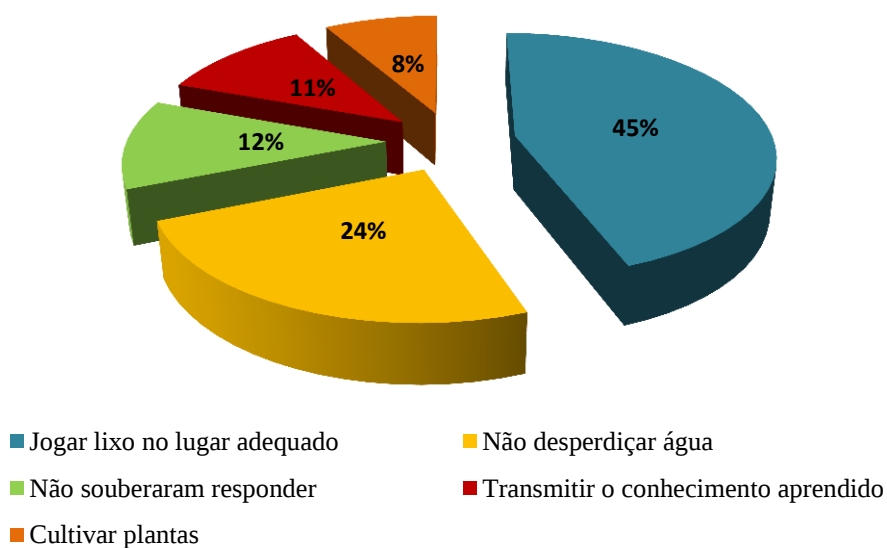
Ao mesmo tempo, esse resultado se apresenta contraditório em relação ao resultado da pergunta anterior, conforme Gráfico 02, onde a mesma parcela consegue associar a EA com a sua realidade, mas não sabe a importância para a sua prática de vida. Nesse contexto, como a realidade desses educandos está sendo trabalhada? Apenas de forma pontual? A esse respeito, JACOBI (2003) afirma que a educação ambiental deve ser vista como um processo de permanente aprendizagem que valoriza as diversas formas de conhecimento e forma cidadãos com consciência local e planetária.

Em relação aos que consideram a importância da EA para assegurar a qualidade de vida e aprender a se relacionar com a natureza, somam um percentual de 27% dos entrevistados, indicando que a percepção e o entendimento que os mesmos têm da EA está direcionado não apenas para a preservação do meio ambiente, mas apresenta-se em consonância com a tendência educacional voltada para a sustentabilidade, onde existe um entendimento de que a vida deve ser cuidada em todas as suas formas. Isso representa a possibilidade de gerar um futuro mais sustentável em termos da integridade ambiental, da viabilidade econômica e de uma sociedade justa para as gerações presentes e futuras. No

entanto, esse entendimento é apenas de uma pequena parcela, exigindo dos educadores um maior empenho no desenvolvimento da EA, a fim de que uma parcela maior dos estudantes do município de Itambé possa desenvolver essa mesma percepção.

Educar para a sustentabilidade e a cidadania planetária caracteriza um desafio da educação, pois a sociedade atual se ver forçada a pensar sobre a sua existência, sobre os impactos que afetam todas as formas de vida no ambiente e, sobretudo, sobre novas práticas que possam assegurar a continuidade da vida, a partir da educação Ambiental. No que se refere, a atitudes praticadas pelos discentes a partir da Temática ambiental, foram coletados os seguintes dados:

Gráfico 04: Distribuição percentual sobre atitudes praticadas pelos discentes a partir do estudo da Temática Ambiental



FONTE: Pesquisa de campo (2010)

O Gráfico 04 apresenta as atitudes desenvolvidas pelos entrevistados a partir do estudo da temática ambiental. Obteve-se o seguinte resultado: 45% dos entrevistados passaram a jogar lixo no lugar adequado, 24% afirmaram que não desperdiçam água, 12% não souberam responder, 11% disseram que transmitem o conhecimento aprendido e 8% passaram a cultivar plantas.

Os resultados apontam que as atitudes mencionadas pelos educandos retratam a mudança de comportamento e valores para com a natureza, denotando, sobretudo, um cuidado com a qualidade de vida de cada um. A esse respeito, alguns alunos responderam que não tinham preocupação com a água que gastavam em excesso para realizar a limpeza ou até mesmo higiene pessoal; a partir do momento que estudaram sobre a importância e o cuidado que se deve ter com a água um bem escasso no planeta, onde muitas populações até mesmo no Brasil já se encontram em alguns períodos do ano com dificuldade de encontrá-la, eles passaram a não desperdiçar água, com atitudes simples, que, dentre outras, podemos mencionar : demorar menos no banho com o chuveiro aberto, fechar bem as torneiras, se identificar um vazamento eles comunicam aos pais ou responsáveis. Além do valor do consumo ter diminuindo eles mencionaram que a água que sobra hoje na nossa cidade poderá ajudar na sobrevivência de outras pessoas.

Quanto aos educandos que hoje jogam lixo no lugar adequado, alguns relataram que antes não tinham consciência dessa obrigação, não se importavam até com o pequeno papel que jogavam na sala de aula; mas, devido ao conhecimento sobre a produção do lixo, a coleta seletiva, os projetos que foram realizados na escola alertando-os sobre os impactos, reciclagem, doenças e como cada um pode assumir a sua responsabilidade em ter um ambiente mais saudável, uma cidade limpa e um país mais sustentável, eles mudaram e ainda estão mudando de atitude, levando essa informação para muitas pessoas que desconhecem essas informações, por acreditar em que o lixo é problema apenas do governo.

Uma pequena parcela que reside tanto na zona rural como também na zona urbana relatou que cultivava plantinhas em suas casas, hortaliças, árvores frutíferas e alguns receberam mudas de árvores ornamentais. Segundo os alunos a motivação foi a possibilidade de ter uma pequena área verde em suas casas. Essa prática como as já supracitadas remetem a necessária mudança ambiental do município de Itambé, bem como nas demais cidades do Estado da Bahia que tem a sua paisagem descaracterizada pelo desmatamento, exploração das reservas naturais e a sua imagem social degradada pela falta de qualidade de vida da população.

Observa-se ainda que existe uma relação comum entre os alunos da zona urbana e da zona rural a respeito da temática ambiental, representada de forma significativa através da preservação e o cuidado com todas as formas de vida. No entanto, estes se diferenciam na escala do cuidado que se deve ter com o meio, pois os alunos da zona rural por viverem em um ambiente o qual as características de determinadas paisagens territoriais possuem um

estado maior de conservação, não conseguem perceber tanto os efeitos da interferência humana. E demonstraram através das respostas uma preocupação apenas local com os problemas ambientais de sua região, como queimadas e desmatamento. Eles procuram preservar o meio ambiente, apontando o cuidado que se deve ter com os rios e com o solo. Os alunos da zona urbana além de perceberem os problemas ambientais locais, demonstram que estes tem uma dimensão global, apontando problemas que existem no Brasil e em outras países, na qual a preocupação deve ser de todos para preservar a vida no Planeta.

Em relação aos alunos do sexo feminino e masculino pode-se mencionar outro aspecto significativo:

As meninas, na sua maioria, apontam o lixo, a limpeza da cidade, o aspecto urbano, a poluição dos rios e a contaminação das águas como os principais problemas ambientais que afetam diretamente a vida da população de Itambé, indicando uma das peculiaridades do gênero feminino que é o aspecto estético, a limpeza, caracterizada pela qualidade e o cuidado com a vida humana. Essa realidade é reforçada pelas alunas do noturno em que algumas são mães e demonstraram a mesma preocupação com essas questões, enfatizando que se deve cuidar do meio ambiente como se cuida da própria casa; onde esta deve estar sempre limpa e em condições saudáveis para garantir condições adequadas de sobrevivência, caso contrário os seus membros ficam vulneráveis a enfermidades que podem ocasionar danos à saúde. Os alunos do sexo masculino expressam a importância da preservação, do cuidado com o meio ambiente, porém de forma mais geral, enfatizam também o lixo e demonstraram maior interesse pelo processo de reciclagem e coleta seletiva, vendo nessa atividade a possibilidade de preservação e renda.

Quanto aos alunos do noturno da zona urbana, observou-se que estes apontaram como mudança de atitude em relação ao meio ambiente, a diminuição significativa do desperdício de água e energia. Alguns responderam que além de ajudar na preservação do ambiente economizam financeiramente, pois alguns trabalham e ajudam os pais nas despesas da casa. No diurno esses aspectos foram mencionados em uma menor proporção, tendo uma relevância maior o lixo urbano que deve ser colocado em local adequado.

Nesse cenário, a Educação Ambiental proposta nos PCNs, como tema transversal deve contribuir, em termos de educação, para evidenciar a necessidade de um trabalho vinculado

aos princípios da dignidade do ser humano, da participação, da co-responsabilidade e da equidade, onde todos se sintam pertencentes e responsáveis do meio em que vivem.

Dessa forma, a escola pode estabelecer tais vínculos através de ações e propostas pedagógicas numa perspectiva interdisciplinar, ou seja, contra a fragmentação do conhecimento e criando possibilidades para o desenvolvimento da Educação Ambiental como um todo, e também, contornando dificuldades que se encontram na aplicação das propostas estabelecidas em projetos pedagógicos nos diferentes contextos escolares como orientador de uma prática que, segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais, reflita que “mais do que informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e a aprendizagem de habilidades e procedimentos”.

Nesse sentido, a Educação Ambiental como meio indispensável para conseguir criar e aplicar formas cada vez mais sustentáveis de interação sociedade/natureza e soluções para os problemas ambientais deve ser desenvolvida dentro dessa perspectiva. Evidentemente, a educação sozinha não é suficiente para mudar os rumos do planeta, mas certamente é condição necessária para isso.

Verificando o desenvolvimento da EA no Ensino Fundamental II no município de Itambé, a partir do discurso dos professores, e dos alunos envolvidos em torno dessa temática, pode-se constatar que:

- Observou-se uma consonância entre as respostas dos alunos e dos professores, em relação ao desenvolvimento da temática ambiental na sala de aula. Demonstrando assim que a escola também se faz educação ambiental, embora convenha analisar as concepções que os docentes e discentes tem sobre essa temática;
- Há uma conformidade sobre o desenvolvimento de temas que abordem a preservação do meio ambiente, qualidade de vida e desenvolvimento sustentável;
- Os conteúdos trabalhados na sala de aula como poluição do ar, água, desmatamento, destruição da fauna e flora, espécies em extinção, aquecimento global, entre outros, são associados pelos alunos com a realidade em que vivem, demonstrando a eficácia do trabalho docente;
- Os alunos gostam da temática ambiental porque aprendem e discutem conteúdos interessantes que podem ajudar a melhorar a qualidade de vida dos mesmos de forma sustentável.

- Os principais problemas ambientais do município apontados pelos docentes, como desmatamento, lixo urbano, poluição dos rios foram de forma significativa enfatizados também pelos discentes;
- A mudança de atitudes dos discentes a partir do estudo da temática ambiental corresponde a proposta do desenvolvimento da EA, levando a mudança de comportamento e atitudes de cuidado e preservação com todas as formas de vida, em particular da vida humana.

Nesse sentido, fica evidente a importância de educar os brasileiros para que ajam de modo responsável e com sensibilidade, conservando o ambiente saudável no presente e para o futuro; saibam exigir e respeitar os direitos próprios e os de toda a comunidade, tanto local como internacional; e se modifiquem tanto interiormente, como pessoas, quanto nas suas relações com o ambiente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No processo de aprofundamento do desenvolvimento da temática ambiental que emergiu por meio deste estudo, vários aspectos se tornaram relevantes. Os resultados obtidos possibilitaram tecer as seguintes considerações finais:

Os educadores têm uma qualificação adequada para atuarem em suas áreas específicas; tendo a maioria curso de especialização. O que representa um dado significativo para elevar a qualidade do ensino da rede municipal, o qual se encontra em uma realidade semelhante a de muitas cidades da Bahia e do Brasil, com inúmeros desafios a serem superados. Evasão escolar, reprovação, analfabetismo, constituído na sua maioria por jovens e adultos são alguns indicadores que justificam o baixo IDEB de 3.3 do município de Itambé-BA.

A maioria dos educadores tem mais de dez anos de regência de classe, considerados experientes no magistério público, o que teoricamente pode ser um fator favorável para o desenvolvimento de uma prática docente mais comprometida com os educandos. Outro fator relevante é que este tempo de atividade permite um conhecimento da comunidade escolar, requerendo uma maior dedicação para que a mesma torne-se uma referência educacional na sociedade.

Em relação ao ambiente físico das Unidades Escolares, foi observado que o mesmo pode ser classificado de forma geral em uma escala de regular a bom, visto que as mesmas foram contempladas com pequenas ampliações, mobiliário novo, biblioteca e laboratório de informática. No entanto, nessas Unidades Escolares falta um espaço adequado para realização de atividades esportivas e recreativas; para atendimento aos pais, um pátio coberto onde os alunos possam durante o intervalo não ficarem expostos ao sol ou a chuva. Uma escola tem salas amplas, outra não tem. No período matutino e vespertino as salas são superlotadas, dificultando assim o trabalho do professor e consequentemente comprometendo a aprendizagem do aluno. No período noturno essa realidade é bem diferente, devido ao número reduzido de estudantes.

Sabe-se que a infra-estrutura adequada de uma escola possui grande importância para os educandos, uma vez que esta será cenário diário de estudo, discussões, debates, reflexões,

convívios sociais e lazer. Há um potencial para criar vínculos afetivos e possibilitar um ambiente facilitador para o desenvolvimento social, além de estabelecer ou restabelecer valores como preservação e valorização de um espaço público.

Os educadores demonstraram conhecimento sobre a LDB e os PCNs, documentos essenciais da educação brasileira. No entanto, apresentaram um desconhecimento quase total dos documentos legais que em tese, norteiam a prática da Educação ambiental no Ensino formal no Brasil, a exemplo dos Parâmetros Curriculares Nacionais (1997), PNEA, ProNEA, cadernos SECAD, Década das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável.

O PME- Plano Municipal de Educação está sendo reformulado e a maioria dos educadores desconhece a sua existência.

Apenas metade dos educadores conhece o Projeto Político Pedagógico de sua referida Escola; os demais, pertencentes a uma Unidade Escolar diferente desconhecem a sua existência, pelo fato desta não ter sido elaborada.

No Projeto Político Pedagógico de uma das Unidades de Ensino, a temática ambiental é considerada importante, onde verifica-se que uma das suas finalidades é “Compreender os processos naturais e o respeito ao ambiente como valor vital, afetivo e estético”.(EMACM,2010). Essa finalidade nos reporta a Constituição Federal (1988), Art.225, ao declarar que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1988).

O planejamento escolar inerente à prática educativa é realizado com frequência regular apenas pela metade dos educadores, os demais desenvolvem as suas atividades com o planejamento sem o devido acompanhamento da coordenação pedagógica.

A concepção de meio ambiente predominante entre os educadores é apresentada de forma reducionista, onde esta se constitui apenas de aspectos relacionados à natureza. Nesta direção, a concepção apresentada pelos mesmos sobre desenvolvimento sustentável está vinculada apenas à utilização adequada dos recursos naturais. Essas concepções suscitam uma atenção especial para que os educadores possam (re)elaborar os seus conceitos, pois essa concepção não contempla os aspectos sociais e econômicos, demonstrando separação entre o

homem e a natureza. Trata-se de uma concepção em que a natureza assume posição central na relação.

Os entrevistados revelaram fragmentação nas concepções de meio ambiente, desenvolvimento sustentável e educação ambiental, pois, os sujeitos, em sua maioria, apresentaram uma concepção em que o homem e a natureza não estabelecem uma relação. Indicaram ainda, fracionamento na estruturação e no desenvolvimento das articulações para discussão da temática ambiental.

No que diz respeito à importância da educação ambiental no Ensino Fundamental II, a resposta predominante entre os professores, se constitui em conscientizar os educando para a preservação do meio ambiente, ou seja, uma educação ambiental preservacionista. As expressões consciência/conscientização e preservação/preservar aparecem em várias respostas. O fato de relacionar educação ambiental à ecologia e à utilização dos recursos também sinaliza para a preservação. Nessa direção, os alunos confirmam a mesma concepção, conforme Gráfico 03.

A prática docente em Educação ambiental é desenvolvida de forma individual, revelando assim uma incoerência entre a teoria e a prática, pois os educadores embora tenham respondido que a EA deve ser desenvolvida de forma interdisciplinar, os mesmos não o fazem. Essa postura vai de encontro à proposta das políticas públicas em EA, a exemplo da Recomendação de Tbilisi, dos Parâmetros Curriculares Nacionais e da PNEA, que preconizam o desenvolvimento da educação ambiental de forma interdisciplinar e transversal.

A esse respeito, os PCNs, para o Ensino Fundamental, Temas Transversais (1997), enfatiza que a interdisciplinaridade questiona a fragmentação do processo educativo, representado pela estrutura disciplinar que não percebe as inter-relações existentes nos diferentes conteúdos e objetivos. A transversalidade significa uma oportunidade de ensinar e aprender, sobre a realidade (forma sistematizada), na realidade e da realidade (questões do cotidiano).

As dificuldades em desenvolver a EA no ensino escolar em parte, são criadas pelos próprios educadores, em razão da sua prática docente realizada de forma individual, sem que haja por parte destes, o desejo de praticar a interdisciplinaridade ou transdisciplinaridade em suas atividades profissionais. Não foi objetivo desta pesquisa, culpar o professor pelas deficiências no processo de aprendizagem integrada, mas sim avaliá-lo enquanto

protagonistas da promoção da educação ambiental. Por este motivo consideramos também como dificuldade as questões estruturais da educação: deficiências na formação dos professores, más condições de trabalho, resistência e dificuldade de socialização das propostas diferenciadas de ensino, entre outros.

Os educadores demonstraram na sua maioria pouco conhecimento sobre artigos, documentos e publicações referentes à temática ambiental. Revelando assim, uma estranheza diante da relevância desses recursos que podem contribuir de forma significativa para o desenvolvimento de uma prática docente mais comprometida com a qualidade de vida e cuidado com o Planeta. Esses dados ainda podem justificar a forma insipiente como essa temática ambiental vem sendo desenvolvida no município, de forma que os educandos não conseguem reconhecer os aspectos e dimensões da EA.

Os principais problemas ambientais apontados pelos docentes e discentes do município de Itambé-BA, uma pequena cidade sede de uma extensa área municipal, são decorrentes de um longo processo histórico e da forte pressão das relações capitalistas, ainda que em bases arcaicas. Por exemplo, grande parte do desmatamento da área municipal se atribui as práticas de pecuária baseadas no latifúndio, e na dominação de uma elite tradicional local, que no decorrer dos anos vem ameaçando a preservação da natureza em todas as suas formas da vida. Face ao exposto, o desmatamento, queimadas, poluição dos rios, lixo, entre outros agravantes são resultantes deste processo que evidencia a clara constatação da necessidade de ações que promovam mudanças de valores e comportamento que possam promover um equilíbrio entre o homem e a natureza.

Inferimos que os professores necessitam de formação em educação ambiental, pautadas em uma visão crítica, percebendo o ambiente dentro de todas as suas dimensões e complexidades, sobretudo na defesa de um desenvolvimento sustentável voltado para a sustentabilidade democrática, que contemple a justiça social. Para tanto, é necessário que os cursos ofereçam oportunidade de questionar o modelo econômico vigente, que os façam entender que a solução dos problemas não está apenas em mudança de comportamentos individuais, nem exclusivamente em soluções técnicas, mas sim na mudança do atual padrão econômico que privilegia uma pequena parte da sociedade e nas relações de produção (LIMA, 2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS DE POSSÍVEIS SOLUÇÕES

- A Secretaria Municipal de Educação poderá proporcionar melhorias na infraestrutura das Unidades Escolares, uma vez que o bom funcionamento e desenvolvimento da instituição como um todo, requer um ambiente adequado. Nessa perspectiva, criar condições para se pensar, planejar e organizar espacialmente de maneira correta a infra-estrutura de uma escola pode contribuir tanto para valorização da qualidade de trabalho dos docentes quanto favorecer um aprendizado diferenciado.
- Que as Unidades Escolares em parceria com a SMED promovam discussões sobre os documentos e conteúdos inerentes às políticas públicas que norteiam o desenvolvimento da Educação ambiental, a fim de que estes sirvam de subsídios nos planejamentos docentes, e no direcionamento para ampliar a prática da educação ambiental.
- A utilização de novas práticas pedagógicas é essencial para que a EA seja desenvolvida com sucesso.
- Um maior interesse dos educadores e da comunidade no processo de reestruturação do PME, a fim de que este seja concluído e observado, para que posteriormente, os educadores possam desenvolver as suas práticas docentes em consonância com as recomendações e diretrizes desse documento respaldados numa construção coletiva com a sociedade. Que o PME preconize ações voltadas à temática ambiental, meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável.
- A Secretaria Municipal de Educação poderá fortalecer o desenvolvimento da temática ambiental implementando-a como projeto nos currículos escolares.
- Que o gestor municipal crie a Secretaria Municipal do Meio Ambiente, para que esta em parceria com os órgãos Federais e Estaduais, possa desenvolver um trabalho de orientação, fiscalização e punição contra a violação das leis ambientais, viabilizando a captação de recursos e empreendimentos

sustentáveis para o município de Itambé-BA, bem como contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população.

- Que o gestor municipal viabilize as condições necessárias para que a Coordenação do Meio Ambiente, possa desenvolver projetos em parceria com as secretarias municipais, implementando e fortalecendo ações voltadas ao cuidado com a natureza e a vida humana.
- A escola desempenha um papel fundamental na discussão, disseminação de informação e participação em torno das questões ambientais e da busca de possíveis soluções para o enfrentamento das mesmas.

Acreditamos que essa pesquisa possa contribuir para ampliar a discussão da temática ambiental nas escolas, que sirva para o repensar da prática pedagógica e de concepções sobre meio ambiente, educação ambiental e desenvolvimento sustentável que estão em pauta na sociedade.

FONTES E REFERÊNCIAS

- Acsegrad, H., Mello, C., & Bezerra, G. (2006). *Cidade, ambiente e política*. Rio de Janeiro: Garamond.
- Albornoz, S.(1986) *O que é trabalho*, São Paulo: Brasiliense.
- Alves, C.A.B. (2007). *Educação Ambiental e Formação de uma Mentalidade Ecológica*. Dissertação apresentada ao Instituto de Educação da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias ULHT para obtenção do grau de mestre, orientada por Marisete Fernandes de Lima, Lisboa.
- Araújo, M.I.O.(2004). *Dimensão Ambiental nos Currículos de Formação de Professores de Biologia*. Dissertação apresentada a Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo - USP para obtenção do grau de doutor, orientada pelo Prof. Dr. Nelio Bizzo.
- Barcelos, V.(2008) *Educação Ambiental: sobre princípios, metodologias e atitudes*. Petrópolis:Vozes.
- Benatti, A.T.(2006). Da importância do ensino e dos primeiros anos escolares. *Revista Profissão Docente Online*, 06 pg.1-5. Disponível em <http://www.uniube.br/propep/mestrado/revista/vol02/06/benatti.htm> e acesso em 13 de janeiro, 2010.
- Boff, L.(1999). *Saber Cuidar*. 9 ed. Petrópolis:Vozes.
- Boff, L.(2000). *Ética da vida*. 2 ed. Brasília: Letraviva.
- Brasil.(1988). *Constituição Federativa do Brasil*. (1988). Senado, Brasília (DF): Senado Federal.
- Brasil. (1996). *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília.
- _____. (1997). *Parâmetros Curriculares Nacionais:Meio Ambiente e Saúde*. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF.
- _____. (1999). Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre educação ambiental, institui a *Política Nacional de Educação Ambiental*. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L9795.htm> e acesso em 18 de fevereiro, 2010.
- _____. (2001).SEF. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros em Ação: Meio Ambiente na Escola de 5ª a 8ª Séries*. Brasília (DF): MEC/SEF.
- _____. (2005). *Programa Nacional de Educação Ambiental*. ProNEA/Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental 3. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente.

- Brasil. (2007) *Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola*. Brasília: MEC, CGEA, MMA, DEA, UNESCO.
- Capra, F.(1996). *A Teia da vida*. São Paulo: Cultrix.
- Capra, F.(2006). *As Conexões Ocultas: ciências para uma vida sustentável*. 1ed. São Paulo: Cultrix.
- Carlos, A. F.(1992). *Espaço e Indústria*. 5ª ed. São Paulo: Contexto.
- Carneiro, S. (1999). *A dimensão ambiental da educação escolar*. Disponível em http://www.miniweb.com.br/Cidadania/Temas_Transversais/dimensão_ambiental e acesso em 03 de março, 2010.
- Cascino, F. (2009). *Educação Ambiental: princípios, história, formação de professores*. 2 ed. São Paulo: SENAC
- Castells, M. (2003). *A Sociedade em Rede*. 7ª ed. São Paulo: Paz e Terra.
- CONOMA (2002). Resolução Nº 306, de 5 de julho de 2002. Disponível em <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res02/res30602.html> e acesso em 10 de fevereiro, 2010
- Crespo, S. (2000). Educar para a sustentabilidade: a educação ambiental no programa da agenda 21. In Noal,F. O., Reigota, M., & Barcelos, V.(orgs).*Tendências da Educação Ambiental Brasileira*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC.
- Dias, G.(2004). *Educação Ambiental: princípios e práticas*. 9 ed. São Paulo: Gaia.
- Dicionários Porto Editora. [online]. Disponível em <http://www.portoeditora.pt/especial/index/documento/DOL> e acesso em 13 de junho, 2011.
- Duarte, J.B (2008). Estudos de caso em educação. Investigação em profundidade com recursos reduzidos e outro modo de generalização. *Revista Lusófona de Educação*, 11 pg.113-132. Disponível em <http://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/575/472> e acesso em 20 de abril, 2010
- EMACM (2010). Escola Municipal Aparício do Couto Moreira. *Projeto Político Pedagógico da Escola*. Itambé-BA.
- Freire, P. (1987). *Pedagogia do Oprimido*. 17ª ed. Paz e Terra: Rio de Janeiro.
- Freire, P. (1999). *Interdisciplinaridade Atitude e Método*. Disponível em http://www.paulofreire.org/pub/.../Interdisci_Atitude_Metodo_1999.pdf – e acesso em 25 de outubro, 2010.
- Freire, P. (2001). *Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. 17.ed. São Paulo: Paz e Terra.

- Freire, P.(1978).*Educação como Prática da Liberdade*. 8ª ed. Paz e Terra: Rio de Janeiro.
- Gadotti, M.(2000). *Pedagogia da terra*. São Paulo: Petrópolis.
- Gadotti, M.(2005). Pedagogia da terra e cultura de sustentabilidade. *Revista Lusófona de Educação*, 06 pg.15-29. Disponível em <http://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/viewFile/842/681> e acesso em 12 de maio de 2011.
- Gadotti, M.(2007). Educação para o desenvolvimento sustentável: o que precisamos aprender para salvar o planeta. *Revista da FAEEBA*, 16 pg.69-90.
- Gomes, H.(1990). *A Produção do Espaço Geográfico no Capitalismo*. São Paulo: Contexto.
- Gonçalves, C. W.(1998). *Os (des)caminhos do meio ambiente*. São Paulo: Contexto.
- Grun, M.(1996). *Ética e educação ambiental: a conexão necessária*. 4 ed. Campinas: Papirus.
- Guimarães, M.(2005).*A Dimensão ambiental na educação*. 7 ed. Campinas: Papirus.
- Günther, H.(2006). Pesquisa Qualitativa Versus Pesquisa Quantitativa: esta é a questão? *Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa* 2, pp.201-210. Disponível em <http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/c03-art06.pdf> e acesso em 6 de fevereiro, 2010
- IBGE. *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*. Disponível em http://www.censo2010.ibge.gov.br/primeiros_dados_divulgados/index.php?uf=29 e acesso em 13 de dezembro, 2010.
- Jacobi, P. (2003). Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade: *Cadernos de Pesquisa*, 118, pp. 189-205. Acesso: 27 de fevereiro, 2011 em <http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834>.
- Jacobi, P. (2004). Sustentabilidade e práticas educativas. *Revista Brasileira de Educação Ambiental* 2004, P. 29-35. Brasília: Rede Brasileira de Educação Ambiental.
- Jacobi, P., Tristão, M., & Franco, M.I A (2009). A Função social da Educação Ambiental nas Práticas Colaborativas: Participação e Engajamento. *Caderno Cedes*. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v29n77/a05v2977.pdf> e acesso em 18 de março, 2011.
- Laville e Dionne (1999). *A construção do saber. Manual de metodologia de pesquisa em ciências humanas*. Porto Alegre: Artmed.
- Lefebvre, H.(2000) *A Produção do espaço*. Rio Claro: UNESP.
- Lima, J.J.(2008). *Temática Ambiental no Ensino Médio: o caso do Colégio Estadual Luiz Viana Filho, em Jequié-Bahia*. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estácio de Sá (UNESA) para obtenção do grau de Mestre, orientada por Prof. Dr. Victor de Araujo Novicki, Rio de Janeiro. Disponível em

http://www.estacio.br/mestrado/educacao/dissertacoes/dissert_TMAE_josciene_de_jesus_lima.pdf Educação e acesso em 05 de junho, 2011.

Machado, C., Sanchez, C., Anastácio, S., Carvalho, V., & Dias, Z. (2003). *Educação Ambiental Consciente*. Rio de Janeiro: WAK.

Machado, C.L., Chiaramonti, C., & Sermann, L. (2007). Educação Ambiental como proposta para a sustentabilidade: Caso Bom Jesus da Aldeia. Disponível em http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/IIseminario/pdf_reflexoes/06.pdf e acesso em 02 de fevereiro, 2010.

Maia, E., & Pinto, J.E.S. (2008). Economia e meio Ambiente: Cenário atual e Tendências no Município de Itapetinga-Bahia. Disponível em <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Procesosambientales/Usoderecursos/48.pdf> e acesso em 22 de abril, 2010.

MEDINA, N.M. (1997). Breve histórico da educação ambiental, In: PADUA, S.M. & TABANEZ, M.F. (orgs.) *Educação ambiental: caminhos trilhados no Brasil*. Brasília. IPÊ.

Morin, E. (2001) *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 3 ed. São Paulo: Cortez.

Morin, E. (2006). *Introdução ao pensamento complexo*. Porto Alegre: Sulina.

Neves, J.L. (1999). Pesquisa qualitativa – características, usos e possibilidades. *Caderno de Pesquisa em Administração*. Disponível em <http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/c03-art06.pdf> e acesso em 05 de fevereiro, 2010.

Ortigoza, S.A.G (2005). Consumo sustentável. Série *Cadernos Cecemca* ; v. 15. Rio Claro : IGCE/UNESP.

Pedrini, A. (2002). *Educação Ambiental: reflexões e práticas contemporâneas*. 5ed. Petrópolis: Vozes.

ProNEA (2005)- *Programa Nacional de Educação Ambiental*. Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. - 3. ed - Brasília : Ministério do Meio Ambiente.

Reigota, M. (1998) Desafios à educação ambiental escolar. In: JACOBI, P. et al. (orgs.). *Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências*. (P.43-50) São Paulo: SMA.

Richardson, R. J. (1989). *Pesquisa Social: métodos e técnicas*: São Paulo Atlas.

Santos, J. (2004). *Relações de Produção e Modificações Sócio-Espaciais no Centro-Sul de Sergipe e no Litoral Norte da Bahia a partir da Citricultura*. Dissertação de Mestrado: UFBA. Salvador.

Santos, M. (2004). *A natureza do espaço*. São Paulo: Edusp.

- Sato, M. (2001). Debatendo os desafios da educação ambiental. In *I Congresso de Educação Ambiental Pró Mar de Dentro*. Rio Grande. Disponível em http://www.partes.com.br/meio_ambiente/educacao.htm e acesso em 16 de abril, 2011.
- Sato, M.(2000). Formação em Educação Ambiental - da escola à comunidade. *Panorama da educação ambiental no ensino fundamental* / Secretaria de Educação Fundamental – Brasília : MEC ; SEF.
- SBPC (2005) – Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. *Anais/resumos da 57ª Reunião anual*, UECE, Fortaleza.
- SECAD (2007) - Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade *Educação Ambiental: Aprendizizes de Sustentabilidade*. Brasília: (Secad/MEC)
- SEI. Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. Disponível em <http://www.sei.ba.gov.br/> e acesso em 20 de janeiro, 2011.
- Souza, J. (2006). *Educação Ambiental no Ensino Fundamental: Metodologia e dificuldades detectadas em escolas do município no interior da Paraíba*. Dissertação apresentada ao Instituto de Educação da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias ULHT para obtenção do grau de mestre, orientada por Otávio Machado, Lisboa.
- Talamoni, J.L.B. & Samapaio, A. (2008) *Educação Ambiental da Prática Pedagógica à Cidadania*. São Paulo: Escrituras Editora.
- UNESCO (2010). *Informação para todos no Brasil*. Disponível em <http://www.unesco.org/new/pt/brasil/communication-and-information/access-to-information> e acesso em 27 de fevereiro, 2011.
- UNESCO,(2005). *Década da Educação das Nações Unidas para um Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014*. Brasília: UNESCO. Disponível em <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001399/139937por.pdf> e acesso em 13 de janeiro, 2011.
- Vasconcellos, C.S.(2006). *Coordenação do trabalho pedagógico: do Projeto Político-Pedagógico ao cotidiano da sala de aula*. 6ª Ed. São Paulo: Libertad Editora.
- Yin, R.K.(2010) *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 4.ed. Porto Alegre: Bookman.