

YARA GOMES CORRÊA JAPIASSU

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: AGENDA 21 NAS
ESCOLAS PÚBLICAS ESTADUAIS DO TOCANTINS –
BRASIL**

Dissertação apresentada para obtenção do Grau de Mestre em Ciências da Educação, conferido pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.

Orientador: Prof. Doutor Manuel Tavares Gomes.
Co-Orientador: Prof. Doutor António Teodoro.

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

**Lisboa
2009**

***“Aqueles que têm o desejo ardente de se igualar à
beleza das flores possuem corações que a elas se
assemelham.”***

Mokiti Okada

**Aos meus pais, Corrêa e Terezinha (*in memoriam*),
pelo apoio incondicional, exemplo de amor e
perseverança.**

AGRADECIMENTOS

A mola propulsora de qualquer projeto que realizemos na vida é o sonho. A realização conclusão deste trabalho partiu de um sonho. Muitos nos ajudaram a alcançá-lo e não poderia encerrá-lo sem antes agradecerê-los.

Agradecemos imensamente à família: aos meus pais, ao Roney; ao meu irmão; meus sobrinhos; meus queridos cunhados e cunhadas, os quais consideramos como irmãos. Sabemos que em inúmeros momentos, estivemos ausentes, nos sentimos sozinhos e quase desistimos, mas vocês sempre nos apoiaram para não fazê-lo.

Não poderíamos deixar de citar a importância dos professores que nos transmitiram pacientemente seus conhecimentos, nos indicando o melhor caminho a seguir. Agradecimento especial ao meu orientador Professor Doutor Manuel Tavares Gomes de Portugal, ao Professor Doutor António Teodoro e à Professora Doutora Noeli Stümmer do Brasil, que muito contribuiu durante a execução da pesquisa.

À Secretaria Estadual de Educação e Cultura nossos sinceros agradecimentos, especialmente à presteza e atenção da equipe da Gerência Estadual de Educação Ambiental, Eliene, Rose e Regininha. Viajamos, nos emocionamos e nos encantamos juntas durante as Conferências Regionais.

Aos queridos amigos de turma, os quais fomos pressionados juntos, em especial à Érika e a Nazareth. Aos demais amigos, os quais preferimos não citar diretamente para não correr a indelicadeza de esquecer de algum, que no decorrer do curso nos estenderam a mão e nos deram força por meio de palavras e atitudes certas, nas horas certas.

Sentimo-nos imensamente orgulhosos de tê-los ao nosso lado. As demonstrações de apoio e afeto por parte de vocês são o nosso maior tesouro. Muito obrigada!

RESUMO

A crise ambiental, econômica e social vigente, decorreu da transição de paradigmas da relação entre o homem e a natureza, perpassando pela visão natural, racional e histórico-social. Gerou impactos sem precedentes na história, ocasionou a busca de um novo paradigma para solucioná-la. A Educação Ambiental pretende formar cidadãos que garantam o desenvolvimento centrado na sustentabilidade da Terra. As políticas públicas devem buscar atender à nova ordem. A Agenda 21 Global visa garantir a sustentabilidade planetária, prevendo a formação da Agenda 21 Nacional e Local. No Brasil, o MMA e o MEC lançaram o Programa Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas que prevê a elaboração da Agenda 21 Escolar. Objetivamos analisar e descrever o processo de construção e implementação da Agenda 21 Escolar no Tocantins. Utilizamos: análise documental, pesquisa quali-quantitativa e posterior triangulação dos dados. Concluímos que a Agenda 21 Escolar não é uma realidade em todas as escolas públicas tocantinenses. Percebemos que a política pública federal de educação ambiental consegue sensivelmente mobilizar as escolas tocantinenses para a construção de suas Agendas 21, porém não viabiliza sua implementação. Sugerimos a implantação de programas estaduais para preencher esta lacuna e consolidá-la e prepararmos o Tocantins para um futuro melhor.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Agenda 21 Global; Agenda 21 Escolar; Sustentabilidade; Política Pública.

ABSTRACT

The environmental, economic and social crisis, elapsed of the transition of paradigms of the relation between the man and the nature, permeated by the natural and history-social vision. Impacts generated unprecedented in history, caused the search of a new paradigm to solve it. The Environmental Education intends to form citizens who guarantee the development centered in the support of the Land. The public politics must search to take care of to the new order. The Global Agenda 21 aims to ensure global sustainability by providing the formation of National and Local Agenda 21. In Brazil, the MMA and the MEC launched the 'Let's take care of Brazil' with the Schools that provides the drafting of Agenda 21 pertaining to school. We objectify to analyze and to describe the process of construction and implementation of 21 Agenda pertaining to schools in Tocantins. We used: documentary analysis, research and posterior triangulation of the data. We conclude that Agenda 21 pertaining to school is not a reality in all the students at public schools in Tocantins. We realized that the federal public politics of ambient education significantly obtains to mobilize the schools in Tocantins for the construction of its Agendas 21, however does not make possible its implementation. We suggest the implementation of state programs to fill this gap and to consolidate it and prepare the Tocantins to a better future.

Keywords: Environmental Education; Global Agenda 21; Agenda 21 pertaining to school; Sustainability; Public politics.

SIGLAS

COM-VIDA – Comissão Escolar pela Qualidade de Vida.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente.

CNUMAD (Rio-92) – Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio de Janeiro, Brasil, 1992.

CPDS - Comissão de Políticas de Desenvolvimento e da Agenda 21 Nacional.

DRE – Diretoria Regional de Ensino.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas.

INEP – Instituto Nacional de Educação e Pesquisa.

MEC – Ministério da Educação e Cultura.

MMA – Ministério do Meio Ambiente.

NATURATINS – Instituto Natureza do Tocantins.

ODA - Assistência Oficial ao Desenvolvimento.

ONG – Organização Não-Governamental.

ONU – Organização das Nações Unidas.

PEEA – Política Estadual de Educação Ambiental.

PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental.

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente.

PPP – Projeto Político Pedagógico.

SANEATINS - Companhia de Abastecimento do Estado do Tocantins.

SEDUC – Secretaria estadual de Educação e Cultura.

SEMA – Secretaria Especial do Meio Ambiente.

UICN – União Internacional de Conservação da Natureza.

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

ÍNDICE GERAL

Resumo	05
Abstract	06
Siglas	07
Índice de Quadros	10
Introdução	12
Capítulo 1 - Referencial Teórico	16
1.1. - Pressupostos Configuradores	17
1.2. - Compreendendo a Educação Ambiental e os movimentos de transição paradigmática	25
1.3. - Consciência Ecológica	31
1.4. - Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas Ambientais	34
1.5. - Educação Ambiental	39
1.6. - Breve Histórico da Agenda 21 – Programa ‘Vamos cuidar do Brasil com as escolas’	41
1.7. Cidadania Ambiental e Planetária	44
Capítulo 2 – Procedimentos	47
2.1. - Delineando e contextualizando o universo da pesquisa	48
2.2. - Considerações prévias	48
2.3. - O universo de pesquisa: escolas públicas estaduais tocantinenses	48
2.4. - Conferências tocantinenses infanto- juvenis pelo meio ambiente: a conexão necessária para a pesquisa	50
2.5. - O processo de pesquisa	56
2.5.1. - Introdução	56
2.5.2. - A pesquisa documental: definindo categorias e garimpendo pressupostos	56
2.5.2.1. - Consonância com Agenda 21 Global, Nacional, Estadual e Local	58
2.5.2.2. - Lideranças e co-responsabilidades	58
2.5.2.3. - Parcerias	59
2.5.2.4. - COM-VIDAS	60
2.5.2.5. - Construção e Implementação Agenda 21 Escolar: facilidades e obstáculos	61
2.5.3. - A pesquisa de campo: os testemunhos extraídos dos sujeitos	61
2.5.3.1. - O questionário	62

2.5.3.1.1. Elaborando e descrevendo o questionário.....	62
2.5.3.1.2. - Realizando o pré-teste do questionário	68
2.5.3.1.3. - Aplicando o questionário.....	70
2.5.3.2. - A observação quase participante nas conferências regionais infanto-juvenis pelo meio ambiente.....	72
Capítulo 3 – Resultados e Discussões - A Análise Documental das Agendas 21 Escolares	75
3.1. - Introdução	76
3.2. - Resultados e discussões da análise documental das Agendas 21 Escolares	76
Capítulo 4 – Resultados e Discussões - A Pesquisa de Campo.....	80
4.1. – Introdução	81
4.2. - Resultados e discussões da pesquisa de campo	81
4.2.1. - Resultados e discussões da pesquisa de campo: compilando e interpretando os dados coletados a partir do questionário	81
4.2.2. - Resultados e discussões da pesquisa de campo: a observação quase participante.....	101
Capítulo 5 – Resultados e Discussões - A Triangulação	104
5.1. – Introdução	105
5.2. - Resultados e discussões: a triangulação dos dados obtidos durante a investigação	105
Considerações Finais	113
Bibliografia	118
Legislação Consultada	122
Anexos	123

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 01 - Escolas Estaduais Tocantinenses que possuem Agenda 21 e suas respectivas Diretorias Regionais de Ensino – DRE	49
QUADRO 02 - Resultados obtidos a partir da aplicação teste do questionário-piloto numa escola pública municipal localizada no setor distrital da capital do Tocantins	69
QUADRO 03 - Dados quantitativos referentes à questão 02 do questionário ‘Questionário sobre o levantamento da construção e implementação da Agenda 21 nas escolas públicas do Estado do Tocantins’ coletados no universo de 32 escolas tocantinenses que efetivamente possuem Agenda 21 Escolar	82
QUADRO 04 - Dados quantitativos referentes à questão 03 do questionário	83
QUADRO 05 - Dados quantitativos referentes à questão 05 do questionário	84
QUADRO 06 - Dados quantitativos referentes à questão 06 do referido questionário	85
QUADRO 07 - Dados quantitativos referentes à questão 07 do referido questionário	87
QUADRO 08 - Dados quantitativos referentes à questão 08 do referido questionário	88
QUADRO 09 - Dados quantitativos referentes à questão 09 do referido questionário	89
QUADRO 10 - Dados quantitativos referentes à questão 10 do referido questionário	90
QUADRO 11 - Dados quantitativos referentes à questão 11 do referido questionário	91
QUADRO 12 - Dados quantitativos referentes à questão 12 do referido questionário	92
QUADRO 13 - Dados quantitativos referentes à questão 13 do referido questionário	94
QUADRO 14 - Dados quantitativos referentes à questão 14 do referido questionário	95
QUADRO 15 - Dados quantitativos referentes à questão 15 do referido questionário	96
QUADRO 16 - Dados quantitativos referentes à questão 16 do referido questionário	99
QUADRO 17 - Triangulação de dados sobre a consonância entre as Agendas 21: global, nacional, locais e escolares no Estado do Tocantins	106
QUADRO 18 - Triangulação de dados sobre as lideranças e co-responsabilidades relativos à Agenda 21 Escolar no Estado do Tocantins	106
QUADRO 19 - Triangulação de dados sobre as parcerias relativas à Agenda 21 Escolar no Estado do Tocantins	107
QUADRO 20 - Triangulação de dados sobre a COM-VIDA relativas à Agenda 21 Escolar no Estado do Tocantins	108
QUADRO 21 - Triangulação de dados sobre a construção e implementação da Agenda 21 Escolar: facilidades e obstáculos relativos à Agenda 21 Escolar no Estado do Tocantins	108
QUADRO 22 - Triangulação de dados sobre a interdisciplinaridade relativa à Agenda 21 Escolar no Estado do Tocantins	110
QUADRO 23 - Triangulação de dados sobre a formalização da Agenda 21 Escolar no PPP da escola no Estado do Tocantins	111

QUADRO 24 - Triangulação de dados sobre os ‘aspectos estruturais do documento intitulado Agenda 21 Escolar’ no Estado do Tocantins	112
QUADRO 25 - Triangulação de dados sobre a “conferência infanto-juvenil pelo meio ambiente” no Estado do Tocantins	113

INTRODUÇÃO

Um tema de investigação científica geralmente emerge de uma inquietação. O *feeling* do pesquisador nessa fase é de fundamental importância. Seu espírito observador e seus questionamentos em relação ao objeto de estudo devem estar aguçados, pois as experiências vivenciadas pelo pesquisador são muito relevantes. Nossas experiências pessoais estão ligadas à Educação Ambiental.

Concluímos o curso de Ciências Biológicas, modalidade Biologia em 1997 e de especialização em Educação Ambiental em 2004; e sempre nos preocupamos em fomentar projetos escolares afins. Lecionamos na rede privada de ensino para o Ensino Médio desde 1993 e coordenamos um Laboratório de Ciências para o Ensino Fundamental na rede pública estadual de 2000 a 2005, onde tivemos a oportunidade de estar à frente das atividades de Educação Ambiental encarando o fato como uma verdadeira missão desafiadora, acreditando que educadores ambientais devem ‘sonhar’, ser persistentes e coerentes.

Um dos desafios enfrentados nesse período foi a implantação do Programa Federal do Ministério do Meio Ambiente em parceria com o Ministério da Educação ‘Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas’, que previa: a mobilização da comunidade escolar para formalizar a COM-VIDA – Comissão pela Qualidade de Vida Escolar; a realização das discussões e das Conferências Escolares Infante-Juvenis sobre o Meio Ambiente e a construção da Agenda 21 nas escolas.

No decorrer da experiência, fomos nos angustiando e nos frustrando pela dificuldade de realização desse sonho. A deficiência do trabalho em equipe, a imaturidade democrática dos agentes envolvidos, a descontinuidade das atividades e o excesso de atividades realizadas concomitante, foram apenas alguns dos problemas por nós enfrentados durante a realização do processo de implantação da Agenda 21 Escolar. A partir daí, os percalços deram espaço a questionamentos, emergindo, então, a presente aproximação com o tema abordado.

Adotamos a **linha de pesquisa em ‘Estado, Políticas Educativas e Mudança Social’**, concentramo-nos na **área da Educação Ambiental** como base de sustentação teórica e pré-requisitos necessários para desenvolver o **tema: ‘Processo de construção e implementação da Agenda 21 nas escolas públicas estaduais do Tocantins’**.

Optamos pelo tema ‘Educação Ambiental’ em vista da crescente demanda por recursos humanos sensíveis ao emergente desenvolvimento sustentável, conforme citado por Díaz (2002). De acordo com Santos (2006), o termo Educação Ambiental foi usado pela primeira vez durante uma Conferência de Educação, realizada na Universidade de Keele, na

Grã-Bretanha, em março de 1965. O contexto da época vinha sendo marcado por uma crise ambiental sem precedentes, desencadeada nas décadas anteriores que vinha evidenciando a incompatibilidade entre a lógica capitalista e o meio ambiente.

Dentre as evidências do referido processo de crise, podemos citar: em 1947 a fundação da União Internacional para a Conservação da Natureza - UICN, na Suíça; em 1952, a morte de cerca de 1600 pessoas em consequência de acidentes de poluição, em Londres; e em 1962, a publicação do livro Primavera Silenciosa, de Rachel Carlson, denunciando a vulnerabilidade dos pássaros ante os efeitos do DDT, e as consequentes reações dos fabricantes de defensivos agrícolas.

Em 1968, com a criação do Clube de Roma, ocorreu um crescente interesse pela mudança dessa realidade destrutiva, em busca de outro modelo de desenvolvimento que envolvesse a sustentabilidade do Planeta Terra. As Nações Unidas, através de seus órgãos, UNESCO e PNUMA, trataram de viabilizar tal transformação garantindo a organização de várias conferências com o intuito de promover mudanças de comportamento ambiental por meio da educação.

Dentro dessa premissa, podemos citar: a Conferência de Estocolmo, em 1972, que, em sua recomendação, número 96, fala da necessidade de se considerar a Educação Ambiental como um elemento crítico para o enfrentamento da crise ambiental; o Seminário de Educação Ambiental em Jammi, na Finlândia, em 1974, onde se reconheceu o caráter integral e permanente da Educação Ambiental; a Conferência de Tbilisi, em 1977, que estabeleceu os princípios norteadores, objetivos e estratégias dessa prática pedagógica.

A Rio 92 ou CNUMAD, simultânea ao Fórum Global 92, realizada no Brasil, correspondeu ao marco mais importante, pois dois documentos elaborados a partir daí embasaram a Educação Ambiental: a Agenda 21 Global, cujo capítulo 36 consagra a promoção da educação, da conscientização pública e do treinamento; e o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, que reforça o papel da Educação Ambiental na construção da cidadania planetária.

Outros eventos foram delineando a trajetória da legitimação da Educação Ambiental no Brasil, culminando na criação da Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA, na educação formal e não-formal.

A Agenda 21 Global, de acordo com o Ministério do Meio Ambiente Brasileiro, é mais que um simples documento, é um planejamento participativo que garante a sustentabilidade por orientar as políticas públicas do País, seus Estados e Municípios.

Juntas, ela e a PNEA, prevêm a elaboração das Agenda 21 Nacionais e Locais. Este fato confirmou-se em 2001 com o lançamento da 'Agenda Ambiental na Escola' pelo

Governo Federal e, em 2003, pelo **Programa ‘Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas’**, ambos endossados pelo atual Presidente.

Sorrentino *et al* (2005), também se preocuparam com a ‘Educação Ambiental como Política Pública’. Procuraram buscar as origens epistemológicas da Agenda 21 Escolar e, ao mesmo tempo, comentaram com praticidade sobre o Programa Federal ‘Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas’, constituindo-se, portanto, como uma oportuna contribuição.

Partimos da premissa de que a SEDUC – Secretaria Estadual de Educação e Cultura Tocantinense - é parceira do Governo Federal e de que os agentes escolares estaduais possuem conhecimento da necessidade premente de melhorar a qualidade de vida da comunidade por meio da realização de debates, conferências, representações segmentares organizadas por meio da formalização das COM-VIDAs) e, finalmente, construção, legalização e implementação da Agenda 21 Escolar.

Tal premissa sustenta-se na institucionalização da Política Pública Ambiental Estadual, a Lei 261 de 20 de fevereiro de 1991, bem como na Lei 1.374/ 2003 que discorre sobre a Política Estadual de Educação Ambiental em consonância com a PNEA, ambas sancionadas pelo atual governador.

Portanto, o **problema central deste trabalho consiste em conhecer o processo de construção e de implementação da Agenda 21 Escolar, sobretudo nas escolas públicas estaduais do Tocantins**. Para tanto, nosso **objetivo geral é descrever e analisar o processo de construção e de implementação da Agenda 21 nas escolas públicas estaduais do Estado do Tocantins**.

Numa abordagem mais específica objetivamos: identificar as escolas públicas estaduais do Estado que já construíram sua agenda 21; reconhecer e descrever os problemas e as facilidades encontradas por tais escolas durante a construção e a implementação do referido processo; e identificar as necessidades apontadas pela comunidade escolar que garantiram ou garantiriam a implementação da Agenda 21 nas suas escolas.

Para garantirmos respostas a tantos questionamentos, subdividimos a pesquisa em três momentos básicos: 1) **Pesquisa exploratória**, por meio de levantamento das escolas estaduais que construíram e/ou estão implementando a Agenda 21 Escolar, junto à Secretaria Estadual de Educação e Cultura – SEDUC enquanto Gerência de Educação Ambiental; 2) **Pesquisa documental**, através da análise da própria Agenda 21 inserida no Projeto Político Pedagógico, bem como e/ou outros documentos afins, junto a cada Escola partícipe; 3) **Pesquisa** qualiquantitativa, junto aos líderes representantes de cada segmento escolar importante para a Agenda 21 Escolar por meio de um questionário; sendo que a outra parte qualitativa, será operacionalizada por meio de entrevista junto ao líder

representante que, durante a aplicação do questionário, forneça elemento(s) que necessite(em) de re-significação.

O presente estudo foi desenvolvido em cinco capítulos centrais que tentam se articular para um melhor conhecimento da problemática.

O Capítulo 1, com o título Referencial Teórico, se desdobra em subtítulos onde procuramos traçar uma explicação teórica sobre a eclosão da crise ambiental e os vários movimentos pela busca de soluções por meio da Educação Ambiental; o paradigma da modernidade e a emergência de um novo paradigma da pós-modernidade; a formação da consciência ecológica; a busca do desenvolvimento sustentável e das políticas públicas ambientais; os vários aspectos da Educação Ambiental e a formação da cidadania ambiental e planetária; e, enfim, procuramos ainda, mostrar a trajetória e os desdobramentos da Agenda 21 Global para a Agenda 21 Brasileira e destas para o Programa 'Vamos cuidar do Brasil com as Escolas', aproximando-nos do objeto de investigação: a Agenda 21 Escolar.

Seguiremos as orientações e os postulados dos autores que nos subsidiaram, buscando uma leitura atual e abrangente dos problemas ambientais que afetam as sociedades pós-modernas, nos abstendo de colocar nossa própria opinião e conceitos que trazemos de nossa formação.

No Capítulo 2, intitulado Metodologia, também desdobrado em subtítulos, procuramos delinear e contextualizar o universo de pesquisa e o caminho metodológico que percorremos, compreendendo dois momentos distintos: a definição das categorias temáticas e pressupostos para proceder a análise documental e a pesquisa de campo para extração de testemunhos dos sujeitos investigados. Nele, procuramos expor, de modo claro e objetivo, o processo que desenvolvemos para descrever e analisar a elaboração e a implementação da Agenda 21 Escolar no Estado do Tocantins – Brasil.

No capítulo 3 procedemos a análise documental propriamente dita das Agendas 21 das Escolas pertencentes ao universo de pesquisa previamente delimitado. No Capítulo IV descreveremos os resultados e as discussões obtidos a partir da pesquisa de campo. E no capítulo 5, procederemos a triangulação resultante das várias abordagens adotadas.

Contudo, é importante considerar, ainda, que esperamos com este trabalho contribuir para um olhar mais amplo no tocante ao objeto de investigação, delimitando as facilidades e os obstáculos comuns e pontuais enfrentados pelos atores escolares estaduais. Esperamos, também, vislumbrarmos ações interventoras e mitigadoras que possibilitem a disseminação efetiva do planejamento ambiental participativo pelas escolas tocaninenses, intitulado de Agenda 21 Escolar; bem como, promover a formação de subsídios para trabalhos futuros nesta área.

CAPÍTULO 1

REFERENCIAL TEÓRICO

1.1. Pressupostos Configuradores

No presente momento procuraremos nortear as futuras análises e conjecturas por meio de uma espécie de fio condutor que aborde, de forma generalizada, os pressupostos que configuram a atual crise ambiental e o desencadeamento do papel da educação neste contexto.

Desta feita, a dita “ética antropocêntrica”, assim denominada por Grün (2007), partiu de uma concepção organicista e sensível, tipicamente aristotélica, segundo a qual a natureza era tida como algo animado e vivo e as diversas espécies procurariam realizar seus fins naturais, ocupando o homem o lugar central, caracterizando-se como antropocêntrica.

As transformações radicais na ideia de natureza a partir da concepção acima citada para uma outra menos sensível dita mecânica, de acordo com o referido autor, ocorreram nos séculos XVI e XVII. Dentro dessa premissa, ele afirma:

Mas para nossos propósitos de compreensão da transformação das orientações do agir humano em sua relação com a natureza considero, basicamente, a influência de quatro grandes pensadores: Galileu (1564-1642), Francis Bacon (1561-1626), Descartes (1596-1650) e Newton (1642-1727). (GRÜN, 2007: p. 28).

Para Grün, Galileu Galilei, teria sido o grande pivô da transformação paradigmática que vai da concepção organicista para uma visão mecanicista e determinista da natureza, dado que a sua descrição puramente matemática, quantitativa, decorrente das relações entre os fenômenos descuroou, por completo, as suas dimensões estética e ético moral; Francis Bacon, teria sido o “relações-públicas” dessa transformação, acreditando ser a dominação da natureza e a sua submissão aos interesses do homem, a única forma possível para a sua libertação enquanto espécie.

Descartes (1637; 2005), afirmou que o conhecimento visa o bem coletivo e, assim, nos tornamos mestres e possuidores da natureza. Leff (2001), afirma que René Descartes produziu o sujeito da ciência como princípio produtor, autoconsciente de todo o conhecimento. Ao reduzir o mundo ao pensamento do sujeito, através da sua substância - *Res extensa* – e afirmando a sua existência em função da prioridade do pensamento, reafirma a subalternidade do mundo natural em relação ao homem. Este comentário parece confirmar a sua visão antropocêntrica relativamente à natureza.

Grün (2007), citou Klepler (1571-1630) como um dos criadores da metáfora do relógio, onde numa carta para um amigo escreve: “Estou muito ocupado com a investigação

das causas físicas. Minha meta é mostrar que a máquina celestial está ligada não a um organismo, mas a um relógio”.

Caracteriza-se, desta forma, a concepção mecanicista de natureza. A natureza é uma espécie de máquina, constituída por múltiplos fenômenos relacionados uns com os outros em função do princípio da causalidade e cujas relações é possível quantificar. As leis naturais, expressas em linguagem matemática, operacionalizam essas relações.

Para ele, nesta perspectiva, Newton pode ser considerado o novo Moisés a quem as tábuas da lei foram reveladas, pois seu modo reducionista atomístico se propagou prontamente pela Europa e estabeleceu uma nova visão de mundo, em que a concepção mecanicista de natureza constitui o grande pressuposto epistemológico que legitima toda a construção científica, quer do ponto de vista teórico, quer metodológico.

Durante o século XX, a ciência contemporânea nega os princípios estabelecidos até então, princípios estes causais e deterministas, colocando-os em causa. A teoria da relatividade de Einstein foi o divisor de águas responsável pela crise do paradigma dominante. De acordo com Tassinari (2006), com Einstein¹ a física se tornou ainda mais física, mais regulada por princípios apenas seus. Isto ocorreu porque Einstein reformulou os conceitos de tempo e de espaço.

Segundo Left (2001b), a compartimentalização das áreas do conhecimento e a distinção das ciências, geraram, nas últimas décadas do século XX, a chamada *crise de civilização*, pelo fato de serem utilizadas para incrementar a eficiência da cadeia tecnológica de produção. Para o epistemólogo, essa é uma das principais causas da problemática ambiental na atualidade, pois, criou problemas os quais não se têm solução.

Leonardo Boff, fazendo uma consideração ao que chama de desintegração criativa, escreveu:

Essa desintegração reside no fato apontado por vários analistas, a começar por Marx, pelo economista norte-americano de ascendência húngara, Karl Polanyi, e pelo brasileiro Michael Löwy: a economia de desgarrou da sociedade. Desinserida e desvinculada de qualquer controle social, estatal e ético, ela ganhou livre curso. Funciona obedecendo sua própria lógica, que é maximizar os ganhos, minimizar os investimentos e encurtar ao máximo o tempo. E isso em escala mundial e sem qualquer cuidado quanto aos custos sociais e

¹ Entre os saberes do século XX, a teoria da relatividade de Einstein é o mais desconcertante nas mudanças que propôs de noções tidas como certas. E sua repercussão foi tão avassaladora que se acabou por negligenciar um aspecto básico: o tempo, em Einstein, é uma noção física. Nesse sentido, Albert Einstein é um pensador moderno, se por moderno se entende o pensamento que procura fundamentar-se e criticar-se a partir de seu próprio domínio. É na sua modernidade, também caracterizada por um pensamento que caminha por hipóteses abertas à crítica, que a física de Einstein encontra um denominador comum com outros saberes modernos. (FONSÊCA, 2006. p.157)

ecológicos. Tudo vira um grande Big Mac, tudo é colocado na banca do mercado: saúde, cultura, órgãos, religião. É sinal de “corrupção geral de da venalidade universal”, como dizia Marx em 1847, em sua *Miséria da filosofia*. É a *grande transformação*, como a caracteriza Polanyi, nunca antes havida. (BOFF, 2008p. 17).

Boff (2008) concluiu que o efeito mais desastroso desse processo foi a redução do ser humano a um mero produtor e simples consumidor, foi suplantado o trabalho vivo em detrimento do trabalho morto, realizado por máquinas. A lógica capitalista, assim denominada, reduz tudo à conquista de mercados e à lógica do lucro e da acumulação de riqueza para poucos e miséria para muitos.

Para ele, este modelo de desenvolvimento está morrendo por si mesmo, pois os recursos naturais dominados e explorados estão se esgotando. O Planeta Terra já está nos dando sinais claros de que ele, por si só, não conseguirá mais se sustentar.

As soluções para os problemas sociais, econômicos e, sobretudo, ambientais só podem ser encontradas num outro paradigma que tenha em consideração as relações entre ciência e ética. O cuidado pela natureza, para além de uma questão de sobrevivência, é uma questão de respeito pelas diversas formas de vida.

Boff (2008), vários cosmólogos contemporâneos atestam a abertura de quatro alternativas a tal desintegração: 1) *social-liberalismo*: intra-sistêmica, que visa regular a lógica de mercado para minimizar seus efeitos devastadores; 2) *ecossocialismo*: abrindo um paradigma derivado da nova cosmologia que coloca o ser humano como cuidador e guardião da Casa Comum (do Planeta Terra); 3) *pós-capitalismo*: visando redefinir a economia não mais como acumuladora ilimitada e sim como produtora de bens necessários à vida; 4) *Carta da Terra*: pressupondo uma opção radical pela vida e pela Terra.

Vale ressaltar que a Carta da Terra² por meio dos seus princípios norteadores, é considerada o documento mundial que fundamentou a Agenda 21 Global, formalizada durante a Rio 92 no Brasil, objeto de estudo do presente trabalho.

O novo paradigma deve, portanto, abranger tais alternativas à crise ambiental instaurada e, para tanto, deve vislumbrar um novo olhar em relação a Terra. Os fenômenos naturais nos exigem uma visão mais complexa, onde todas as áreas do conhecimento se

² De acordo com a *Minuta do Documento de Referência*, de 11 de abril de 1999, a Carta da Terra é um documento elaborado por representantes de vários países mundiais. O Brasil foi representado pelo educador Paulo Freire e pelo teólogo Leonardo Boff. Tal documento contém doze princípios que podem assegurar o desenvolvimento sustentável do planeta Terra e serviu de base para a elaboração da Agenda 21 Global durante o Fórum Social Mundial que ocorreu paralelamente à Rio 92 sediada no Rio de Janeiro, capital. (GADOTTI, 2000). A Carta da Terra deve ser entendida, sobretudo, como um movimento ético global para se chegar a um código de ética planetário, sustentando um núcleo de princípios e valores que fazem frente à injustiça social e à falta de equidade reinante no planeta. Cinco pilares sustentam esse núcleo: a) direitos humanos; b) democracia e participação; c) equidade; d) proteção das minorias; e) resolução pacífica dos conflitos. Esses pilares são cimentados por uma visão de mundo solidária e respeitosa da diferença (consciência planetária). (GADOTTI, 2005 p. 27).

unem para compreendê-la e para buscar sua sustentabilidade. Assunto que requer maior aprofundamento, o qual faremos mais adiante.

Em entrevista concedida à *Revista Lusófona de Educação* (2007), Boaventura de Sousa Santos comentou à respeito de sua obra intitulada *Um Discurso Sobre as Ciências* escrita em 1987, onde analisou o paradigma científico dominante e especulou sobre um novo paradigma de racionalidade, mais holístico, inter e transdisciplinar, denominando-o, na época, de paradigma pós-moderno.

Na oportunidade, decorridos vinte anos, Boaventura admitiu que tal designação para o paradigma emergente fosse confusa e por isso decidiu abandoná-la. Comentou que há uma concepção mais corrente, de origem francesa e norte-americana, de que os problemas epistemológicos modernos deixaram de ter importância e validade. Concepção esta que considera inválida, por acreditar que tais problemas continuam válidos, mas as soluções modernas para eles propostas não servem. Daí sugeriu o termo, que também não decolou, denominado paradigma pós-moderno de oposição.

Boaventura esclareceu que as principais mudanças nos últimos vinte anos foram: 1) o deslocamento do discurso epistemológico da física para as ciências da vida e, com isso o surgimento de novos problemas, como por exemplo, a bioética; 2) surgimento de novas formas de conhecimento, mais ligadas ao conhecimento como resultado de processos locais e de valorização epistemológica do pragmatismo; 3) crescente saliência de novas áreas do conhecimento, como é o caso das ciências ambientais, cognitivas, de saúde e de biodiversidade.

Para ele, estamos vivendo numa crescente necessidade de procurar diálogos entre os conhecimentos científicos e os conhecimentos não científicos. Boaventura (2007, p. 134), a esse diálogo contemporâneo denominou a *ecologia dos saberes*.

A visão de Francis Bacon que, segundo Carvalho (2008), acreditava que o saber científico deveria ser medido em termos da capacidade de dominação da obediente natureza, foi sendo alargado e contraposto. Nosso ponto de vista está sendo ampliado de uma visão antropocêntrica para uma consciência bem mais ampla, dita planetária. Para Gadotti (2000, p. 31), partimos “para uma prática de cidadania planetária e para uma nova referência ética e social: a civilização planetária”.

Na oportunidade, Gadotti remete-nos às origens desse novo olhar do Homem sobre a natureza, por meio da “era do exterminismo”, onde passamos do modo de produção para o modo de destruição”. Segundo ele, a possibilidade de autodestruição nunca mais desaparecerá da história da humanidade, sendo que daqui para frente todas as gerações serão confrontadas com a tarefa de resolver este problema.

Mas qual seria a origem epistemológica da crise ambiental? Para Leff (2001b), a causa desta problemática está no processo histórico da humanidade em que a ciência moderna, a revolução industrial, a distinção das ciências, o fracionamento do conhecimento e a compartimentalização das disciplinas visaram, fundamentalmente, a eficácia do saber científico mecanicista, bem como a eficácia da cadeia tecnológica de produção que culminaram na crise ambiental a que nos referíamos.

Ainda, para o autor anteriormente citado, teria então surgido a necessidade de uma visão mais sistêmica e holística da realidade para as questões ambientais: a interdisciplinaridade. Já para Gadotti (2001), estudos piagetianos³ afirmam que a interdisciplinaridade seria uma 'forma de pensar' para se chegar ao movimento de 'transdisciplinaridade'.

Tal movimento não se constituiria apenas na interação entre diferentes disciplinas, mas na 'superação das fronteiras entre as ciências', sem opor uma à outra, que teria ganhado impulso a partir de 1986 em Paris, com a fundação do Ciret - Centro Internacional de Pesquisas e Estudos Transdisciplinares.

Essa transição representaria a mudança de um paradigma científico dominante para um novo paradigma emergente, não só científico, mas também social, ecológico, ético, o que envolve um novo paradigma antropológico.

A seguir, Dias (2003), mostra-nos uma seqüência cronológica de fatos que permeiam esta nova realidade, delineando-a a partir de 1965, quando a expressão Educação Ambiental ou *environmental education* foi utilizada pela primeira vez na Grã-Bretanha:

- 1968: criação do Clube de Roma.⁴
- 1971: políticos e cientistas apoiam a publicação de um documento histórico A blueprint for survival, 'Um Esquema de Sobrevivência' na Grã-Bretanha, que propõe medidas para se obter um ambiente ecologicamente sustentável.
- 1972: conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, Suécia, onde se estabeleceram o Plano de Ação Mundial e a Declaração sobre o Ambiente Humano. Nessa conferência se definiu, pela primeira vez, a importância da ação educativa nas questões ambientais, o que conduziu ao primeiro Programa Internacional de Educação Ambiental, consolidado em 1975, em Belgrado.

³ "A transdisciplinaridade para Piaget situava-se no campo da ciência e não no campo da religião ou da política. Hoje, contudo, ao lado da corrente "piagetiana", dialética e científica, da transdisciplinaridade, existe uma corrente forte, eu diria dominante, místico-religiosa ou holística, que respeito, mas da qual me permito discordar, principalmente quando sustenta a tese de uma educação inter-religiosa e transpolítica. (NICOLESCU, 1996 *apud* GADOTTI, 2000, p. 38)

⁴ Grupo de trinta especialistas de várias áreas (economistas, industriais, pedagogos, humanistas, etc.), liderados pelo industrial Arrilio Peccei, que passa a se reunir em Roma, para discutir a crise atual. (DIAS, 2003, p. 33)

- 1973/ Brasil: pelo decreto número 73.030 de 30 de outubro o governo cria a Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA.

- 1975: Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano ou conferência de Estocolmo, promovida pela Unesco em Estocolmo, Iugoslávia. É gerada a *Carta de Belgrado*, um documento histórico na evolução do ambientalismo que formulou e orientou o Programa Internacional de Educação Ambiental.

- 1977: Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental de Tbilisi, Geórgia, considerado um dos principais eventos sobre Educação Ambiental do Planeta, cujos objetivos, princípios e estratégias são adotados até hoje em todo o mundo, em sua grande maioria. Nesta Conferência estabeleceu-se que o processo educativo deveria ser orientado para a resolução dos problemas concretos do meio ambiente, através de enfoques interdisciplinares e de participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade. No mesmo ano, a Secretaria Especial do Meio Ambiente – SEMA constituiu um grupo de trabalho para a elaboração de um documento de Educação Ambiental para definir o seu papel no contexto brasileiro.

- 1981/ Brasil: é aprovada a Lei N.º.938, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e consolida a Educação Ambiental como um dos seus princípios básicos (art. 2.º, inciso X);

- 1986: 26 de abril, um experimento mal conduzido, combinado com falhas de projeto, provoca a explosão do reator quatro da usina de Chernobyl, na União Soviética. A explosão deixa escapar de 60% a 90% do combustível atômico segundo o físico Vladimir Chernusenko (a versão oficial indica 3%), mata de 7 a 10 mil pessoas (contra 31 mortes da versão oficial) e afeta mais de 4 milhões de pessoas.

- 1987: Conferência Internacional sobre Educação e Formação Ambiental convocada pela Unesco, em Moscou, onde se concluiu pela necessidade de introduzir Educação Ambiental nos sistemas educativos de todos os países e ressalta a importância da formação de recursos humanos nas áreas formais e não formais da educação ambiental.

- 1987/ Brasil: em setembro, uma cápsula de Césio-137 é retirada a martelos do interior de um equipamento médico de radioterapia, em um ferro-velho, na Rua 57 de Goiânia-Goiás. Quatro pessoas morrem e dezenas são contaminadas pela radiação. Várias casas foram demolidas e os materiais contaminados são depositados em tambores no “lixão atômico”, no município de Abadia-Goiás, onde permanece de forma deficitária. O acidente mostra o despreparo brasileiro para lidar com o problema, repercute internacionalmente, sendo citado como um dos casos mais graves de analfabetismo ambiental.

- 1987/ Brasil: o MEC aprova o Parecer 226, relatando a necessidade de inclusão da Educação Ambiental nos currículos escolares de 1º e 2º Graus⁵;

- 1988/ Brasil: aprovada a nova Constituição Federal, que destaca a necessidade de “promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;” (CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA, 1988)⁶.

- 1988: em 22 de dezembro, é assassinado em Xapuri, Acre, o líder sindical Francisco Mendes Filho (Chico Mendes). Em 1987, fora homenageado com o Prêmio Global 500, que é outorgado pela PNUMA a ecologistas e ativistas nas questões ambientais. Devido ao reconhecimento por sua luta a favor da Floresta Amazônica, a notícia de seu assassinato ganha o mundo e as pressões internacionais sobre a política ambiental brasileira tornam-se intensas.

- 1992: Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), no Rio de Janeiro, reconhecida atualmente como o encontro internacional mais importante desde que o ser humano se organizou em sociedades. Seu maior fruto é a Agenda 21, um documento extenso e complexo, no qual se estabelecem diversas linhas de ação estratégica para enfrentar a crise ambiental e do desenvolvimento no século XXI. O Capítulo 36 da Agenda 21 consagra a promoção da educação, da conscientização pública e do treinamento, reforçando as recomendações de Tbilisi. (BARBIERI, 2000, p. 58).

- Simultaneamente a CNUMAD, promovido pelas entidades da sociedade civil, ocorreu o Fórum Global 92. Desse fórum saíram vários tratados, entre os quais se destaca o *Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global*, que reforça o papel da educação ambiental na construção da cidadania planetária;

- 1994: a Unesco promove em ESTAMBUL, Turquia, a II Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos – Habitat II (City Summit). Dentre outras resoluções 171 delegações do Planeta elegeram a Agenda 21 como estratégia reconhecida para a promoção do desenvolvimento sustentável;

- 1994/ Brasil: em 21 de dezembro é criado o Programa Nacional de Educação Ambiental - PRONEA, com o objetivo de instrumentalizar politicamente a Educação Ambiental, no Brasil;

- 1996/Brasil: o MEC elabora os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs, que incluem a Educação Ambiental como tema transversal no currículo educacional brasileiro;

- 1997/Brasil: I Conferência Nacional de Educação Ambiental de Brasília – CNEA, para avaliação dos vinte anos de Tbilisi, uma importante contribuição que iniciou o processo de descentralização da Educação Ambiental no Brasil, onde foi consolidado o documento

⁵ A denominação 1.º e 2.º *graus* passou a ser *educação básica* após a aprovação da Lei n.º 9.394/96, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

⁶ Artigo 225, inciso VI.

Declaração de Brasília para a Educação Ambiental, apresentado em Thessaloniki, Grécia. Esse documento reconhece que a visão de educação e consciência pública foi enriquecida e reforçada pelas conferências internacionais e que os planos de ação dessas conferências devem ser implementados pelos governos nacionais, sociedade civil - incluindo ONGS, empresas e a comunidade educacional -, a ONU e outras organizações internacionais.

- 1997: Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade - Educação e Conscientização Pública para a Sustentabilidade, Thessaloniki, Grécia, onde houve o reconhecimento que, passados cinco anos da Conferência Rio-92, o desenvolvimento da educação ambiental foi insuficiente. Entretanto esse encontro foi beneficiado pelos numerosos encontros internacionais realizados em 1997, na Índia, Tailândia, México, Cuba, Brasil, Grécia entre outras.

- 1999/Brasil: é aprovada Lei N.º.795 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental brasileira, bem como também a Lei de Crimes ambientais, nº. 9.605, publicada no Diário Oficial em 31 de fevereiro, seção 1, página 1.

- 2000/ Brasil: em sessão solene no Palácio do Planalto, o presidente da República faz o lançamento do documento *Base para a discussão da Agenda 21 Brasileira*. Tal documento reuniu em 1.276 páginas e sete volumes e subsidiou os debates setoriais em todo o país. Dias (2003), comenta que a mídia como sempre, desde o Rio-92, deu pouco destaque ao evento. De acordo com ele, vem se comportando de forma politicamente incorreta, focalizando seus esforços apenas para divulgar catástrofes.

- 2002: a Conferência Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável de Johannesburgo, África do Sul, a Rio + 10, sob a justificativa de que *as melhores estratégias só são boas se implantadas*, “buscou junto aos líderes nacionais a adoção de medidas concretas e identificação de metas quantificáveis para pôr em ação de forma eficaz a Agenda 21.” (LUCON & COELHO, 2003 *apud* SANTOS, 2006). Constatou-se ainda, a permanência da insustentabilidade do modelo econômico em curso nas palavras de Kofi Annan, secretário geral da ONU, no prefácio do documento intitulado “Estado do Mundo 2002”:

Realmente, já é tarde para a Cúpula negar a existência do grande vazio entre objetivos e promessas estabelecidos no Rio, e a realidade cotidiana tanto dos países ricos quanto dos pobres. Mas, ainda não é tarde demais para que se dê início à transformação de uma maneira mais convincente (ONU, 2002 *apud* TOZONI-REIS, 2004, p. 7).

Mediante o contexto ambiental global, espera-se que a educação propicie uma visão de mundo mais crítica, a partir do desenvolvimento e utilização de metodologias que permitam a combinação de teoria, atividades práticas e experiências pessoais, incorporando valores humanistas e ambientais nas estratégias de formação de crianças e jovens.

Esta nova dimensão incorporada ao processo educacional – a educação ambiental, trabalhada inter e transdisciplinarmente, é um dos caminhos através do qual se constrói uma formação para a cidadania ambiental e para a construção da verdadeira democracia planetária. As comunidades educativas se constituem como co-participantes nesse processo de mudança de valores e de atitudes.

1.2. Compreendendo a Educação Ambiental e os movimentos de transição paradigmática⁷.

Para compreender as formulações teóricas dos professores que tratam da temática ambiental e da educação ambiental, precisaremos fazer, pelo menos, algumas considerações prévias sobre duas categorias de análise centrais: a relação homem-natureza, numa dimensão mais epistemológica e a educação, numa perspectiva pedagógica.

Em relação a ambas (epistemologia homem-natureza e educação) Tozoni-Reis (2004) ressalta a existência de três tendências coincidentes e recorrentes: a *natural*, a *racional* e a *social-histórica*, as quais comentaremos nos parágrafos subseqüentes.

Quanto às representações epistemológicas da relação homem-natureza: 1) a primeira é dita natural, onde a ideia central da relação homem-natureza é ordenada pela própria natureza, não existindo mediações; 2) a segunda é a *racional*, cuja ideia é de que o homem se relaciona com a natureza pela razão instrumental, sendo mediada pelos conhecimentos científicos, também chamados de instrumentos racionais; 3) já a terceira é *social-histórica*, em que o âmago da relação entre o homem e a natureza é constituída pelas relações sociais estabelecidas pelos sujeitos, sendo construída socialmente pela história.

Já quanto à segunda categoria analítica, ressaltamos professores que indicam a educação, em especial a ambiental, de acordo com as seguintes tendências: 1) aqueles que a utilizam como uma forma de reaproximar o homem da natureza, da qual se afastou em consequência do modelo científico antropocêntrico, tida como *natural*; 2) os docentes que preparam os jovens intelectual e moralmente para assumirem seu papel social, predefinido pelo projeto político e econômico em curso; a educação nesse caso confunde-se com o ensino o qual existe aquisição/transmissão de conhecimentos sistematicamente organizados, é *racional*; 3) aqueles que utilizam a educação como instrumento de luta social

⁷ Platino (2001) *apud* Carvalho (2008, p. 116), define “paradigma” como sendo um conjunto de perspectivas dominantes em torno da concepção do ser, do conhecer e do homem que, em períodos de estabilidade paradigmática, adquirem uma autoridade tal que se “naturalizam”. Sendo assim, o “paradigma” é uma construção teórica e metodológica, como tal, inseparável do conjunto da vida social no qual se insere. Ele é, assim, inseparável também da compreensão da historicidade do conhecimento.

aliada às práticas sociais emancipatórias a fim de produzir sujeitos históricos e sociais com possibilidade de transformar a sociedade, é *social-histórica*.

Podemos inferir, portanto que as tendências *natural*, *racional* e *histórico-social* aparecem claramente nas categorias centrais de análise. Passemos, então, ao processo de compreensão destas tendências a fim de delimitarmos mais claramente qual é a educação ambiental que adotamos no presente trabalho.

A tendência *natural* decorre do pensamento clássico grego, orgânico por essência e perdura durante a maior parte da Idade Média. Para Carvalho (2008), a Antiguidade grega tinha uma palavra especial para designar o cosmos: *physis*. Essa palavra representa uma experiência do mundo em que a natureza é parte do cosmos e não se separa dele; ela independe da vontade humana. Os gregos entendiam o universo como lugar de uma ordem anterior às decisões humanas. A mitologia buscava explicar os fenômenos naturais.

Na perspectiva de Grün (2007), na Idade Média o tempo fora considerado como algo que pertencia a Deus, de acordo com essa premissa é a natureza que determina a dinâmica de todas as coisas, inclusive a humana. Todas as inovações ditas racionais e científicas eram tidas como heresias e combatidas com veemência pela Igreja católica, estamos falando da Santa Inquisição.

De acordo Tozoni-Reis (2004), no final do século XVIII o movimento intitulado Romantismo, retomou a concepção grega e medieval da natureza orgânica. Neste contexto, White⁸ pode ser considerado um dos representantes das ciências naturais opositor ao mecanicismo racional e favorável ao organicismo.

A tendência *racional*, segundo Carvalho (2008), foi um dos legados mais contundentes da modernidade e atingiu sua formulação mais acabada no século XVII com o filósofo René Descartes e representou uma ruptura com os modelos anteriores (o caso do mito da antiguidade grega e da religião no período medieval), se transformando no paradigma dominante. Para Tozoni-Reis (2004), o racionalismo cartesiano constitui a base da educação moderna.

Apesar da lógica antropocêntrica do paradigma dominante ser fruto de transformações ideológicas vinculadas à dissolução do sistema feudal da Idade Média e surgimento do capitalismo moderno e, portanto, contra seu caráter teocêntrico, como afirma Leff (2001), acabou encontrando também raízes que a legitimaram e a reforçaram no velho testamento, em Gênesis 26:28, onde se lê: “Deus disse: façamos o homem a nossa imagem

⁸ O naturalista inglês Gilberto White idealizava uma vida rural simples, modesta e humilde para estabelecer a harmonia com a natureza e considerava-a ameaçada pela corrupção utilitarista da nova sociedade industrial que surgia. Para HERCULANO (1992) *apud* TOZONI-REIS (2008), White é o principal precursor do pensamento ambientalista por adotar uma concepção naturalista oposta e crítica à ciência moderna; para Grün (2007) *apud* Tozoni-Reis (2008, p. 36), o arcaísmo de White inspira a versão atual de oposição ao pensamento científico cartesiano.

e semelhança, e que ele domine sobre os peixes do mar, as aves do céu, os animais domésticos, todas as feras e todos os répteis que rastejam sobre a terra”.

De acordo com Grün (2007), a concepção cartesiana, ou seja, fragmentada em partes sem a noção do todo, provocou a mercantilização da natureza. Com o surgimento das relações de mercado do capitalismo moderno o tempo passou a pertencer ao Homem, a partir do momento em que os comerciantes passaram a efetuar vendas à prazo e a cobrar juros, gerando um novo lema: “tempo é dinheiro”. Grün denominou esse processo de lógica temporal entre as relações de mercado e a natureza.

Ainda para o autor, outro aspecto que caracteriza a mercantilização da natureza é o domínio do espaço expresso pela arte da Renascença sintetizada, sobretudo nas ideias de Leonardo Da Vinci, que comandavam matematicamente o domínio anatômico e espacial de suas obras. Agora, o Homem era divino e dominava o espaço. Sendo assim, sobre essa estrutura lógico espaço-temporal, o Homem reinou absoluto.

O paradigma dominante rejeita inevitavelmente as formas de saber não científico: o senso comum ou a intuição, também denominado por Laville & Dionne (1999) como saber espontâneo, as humanidades ou estudos humanos e as ciências da vida. Tal paradigma, antes de tudo, centrava-se no saber científico.

Neste contexto, para Grün (2007), as ideias galileianas, fundamentadas no método científico, segregaram em definitivo o organicismo da Antiguidade grega e o antropocentrismo racional. Essa ideia parece ser reforçada por Carvalho (2008) que aponta o método científico como elemento de separação entre sujeito e objeto, desdobrando-se em outras polaridades excludentes, tais como: natureza/cultura, corpo/mente, sujeito/objeto, razão/emoção.

O mecanicismo, aqui se configura como a grande hipótese universal da época moderna, onde a relação mundo-máquina e o raciocínio lógico estabelecido pelas leis generalistas da física e pela matemática seriam necessárias para o conhecimento mais profundo e domínio da natureza, reafirmam seu outro importante aspecto: o caráter antropocentrista (TOZONI-REIS, 2004 p. 37).

Para Leff (2001b), Copérnico e Galileu se debateram contra a teologia medieval. Tozoni-Reis (2004), complementa o caráter revolucionário destes grandes cientistas e vai além, afirmando que Bacon⁹ foi o grande sistematizador do processo que culminou no desenvolvimento do método empírico na ciência. Capra: (1993) *apud* Tozoni-Reis (2004),

⁹ O filósofo inglês do século XVII, Francis Bacon, é considerado um dos precursores do método científico. São dele as seguintes afirmações históricas: “Devemos dominar a natureza a atrelá-la aos nossos desejos”; a natureza é “obrigada a servir”, deve ser “escravizada”, “reduzida à obediência”. Tais afirmações revelaram o novo espírito da atitude da “revolução científica” para com a natureza, nos remetendo às palavras e procedimentos usados pela Inquisição contra a bruxaria, onde a natureza foi colocada no banco dos réus diante dos cientistas (CARVALHO, 2008, p. 117).

lembra que este caráter de autoafirmação e ruptura entre o Homem e a natureza foram desenvolvidos por Descartes e Newton.

O domínio da natureza pelo homem desencadeou um processo de degradação ambiental sem precedentes, a lógica de mercado e o consumismo exacerbado geraram o esgotamento dos recursos naturais. Ao tentar dominar a natureza, o homem se viu refém quando se viu diante do esgotamento dos recursos naturais.

Boaventura (1997) *apud* Santos (2006, p.23-24), crítico contemporâneo do paradigma dominante, anunciou que o seu colapso está relacionado com quatro novas e grandes descobertas científicas, que nos causam uma boa reflexão epistemológica: a relatividade da simultaneidade, de Einstein; o princípio da incerteza, de Heisenberg; o teorema da incompletude, de Gödel; a nova abordagem da complexidade em sistemas dinâmicos.

De acordo com Boff (2008), na contemporaneidade a Terra tem mostrado sua revolta: o superaquecimento, os tufões, as secas, as enchentes e, no nível humano, a crescente violência nas relações sociais. Gore (2006), ressalta que os efeitos devastadores do homem na natureza, desregularam o clima. Para ilustrar tal afirmação, citou o desaparecimento do Lago Chade, na África, onde o baixo regime de chuvas e a utilização humana cada vez mais intensa levaram a uma redução até ficar apenas com 1/20 do seu tamanho original em quarenta anos, gerando mais fome e miséria à região.

Na perspectiva de Marques (2006), a crise econômica, social e ambiental centrada na racionalidade possui dois significados distintos. O primeiro é a constatação de um acminho e de um modo de fazer as coisas se esgotarem e a segunda é o repto e imperativo de decidir por novas vias e métodos.

Leff (2001a), afirma que é no final do século XIX e no decorrer do século XX que se inicia o processo de esgotamento do paradigma dominante, alicerçado por um forte desejo dos cientistas em complementar “o conhecimento das coisas com o conhecimento das coisas, ou seja, com o conhecimento de nós próprios” por meio do subjetivismo inerente das ciências sociais e humanas, bem como da eliminação das fronteiras disciplinares: surge o novo paradigma.

De acordo com Crema (1989), ficou evidenciada insustentável e alienante situação do Planeta Terra e das suas relações *histórico-sociais*, bastando observar as grandes guerras mundiais, a fome crescente no mundo e a manipulação descontrolada de elementos químicos, além da irracional exploração ambiental.

Na perspectiva de Guattari (1990), a lógica racionalista negou o sagrado e a subjetividade, em nome do desenvolvimento econômico e do progresso técnico-científico, degradando a natureza e comprometendo a vida no Planeta.

Para Boff (2000), a mudança do paradigma civilizatório é fundamental para reinventarmos relações mais benevolentes e cinegéticas com a natureza e com maior colaboração entre os vários povos, culturas e levar adiante o projeto humano aberto para o futuro e para o infinito.

Para sairmos dessa condição, Boff (2000) aposta num pacto ético, fundado na sensibilidade humanitária e na inteligência emocional expressas pelo cuidado, pela responsabilidade social e ecológica, pela solidariedade e pela compaixão, atitudes, segundo ele, capazes de comover as pessoas e movê-las para uma nova prática histórico-social libertadora, urgindo assim, uma revolução ética mundial. Aqui caberia discutirmos o papel da globalização nesse contexto, mas optamos por fazê-lo nos subtítulos seguintes.

Marina Lencastre (2006) definiu quatro condições para a ação humana, na situação que chamou de “clássica”: 1) a proximidade espacial e temporal dos indivíduos da relação ética; 2) a facilidade de se identificar o culpado; 3) a possibilidade de se prever a proporção das conseqüências das ações negativas; 4) o efeito não retroativo da ação.

Definiu, ainda, as condições para a ação do homem que se contrapõem à situação clássica, denominando-a de “questões globalizadas”, a saber: 1) inversão da relação espacial e temporal entre a causa e o efeito da ação; 2) a dificuldade de se identificar o culpado, pois o coletivo é penalizado; 3) a imprevisibilidade dos efeitos; 4) o efeito do reflexo diante de uma ação.

Para Lencastre (2006), o exercício ético na comunidade moral clássica pressupõe uma simetria do vínculo moral, paira somente no âmbito dos direitos e dos deveres humanos, excluindo os demais seres pertencentes à natureza. Esta mesma perspectiva, que relaciona a ética¹⁰ com a moral¹¹ para a fundação de uma ética planetária, também é abordada por Boff (2000).

Em contrapartida, as questões globalizadas implicam em responsabilidade individual, introduzindo-se um elemento moral. Existe, portanto, uma relação assimétricos para os seres que se encontram interligados. Tal assimetria envolve: os poderes públicos; os poderes econômicos; os poderes sociais; o poder humano; e o poder de outros seres naturais.

Ora, esses pressupostos nos remetem ao caso referente à proposta da construção da Agenda 21 nas Escolas, isto é, ao estabelecimento de metas e ações locais de forma

¹⁰ “Ética vem do grego *ethos* (moradia). É o bem (Platão), pois somente ele permite que alcancemos nosso fim, que consiste em sentirmos bem em nossa casa. E nos sentirmos bem em casa (temos um *ethos*, realizamos o fim almejado) quando criamos mediações adequadas, como hábitos, certas normas e maneiras constantes de agir. Por elas, habitamos humanamente o mundo, que pode ser a casa concreta, ou o nosso nicho ecológico local, regional, nacional ou nossa casa maior, o planeta Terra. Para Aristóteles, o centro do *ethos* (moradia) é a felicidade, não no sentido subjetivo moderno, mas no sentido objetivo, como aquele estado de autonomia vivido no nível pessoal e no nível social (*polis*).” (BOFF, 2000 p. 35-36).

¹¹ “Moral (*mos-mores*, em latim) significa, exatamente, os costumes e os valores de uma determinada cultura. Como são muitos e próprios de cada cultura, tais valores e hábitos fundam várias morais.” (BOFF, 2000 p. 36).

participativa com estabelecimento da responsabilidade individual de modo a que, cada um possa contribuir para melhorar a qualidade de vida coletiva, não só Local, mas também Global. Neste sentido, poderá criar-se, assim, um círculo virtuoso, um desenvolvimento centrado na sustentabilidade terrestre. Aliás, em relação à responsabilidade individual e coletiva e ao desenvolvimento visto sobre a perspectiva de liberdade podemos citar: “Qualquer afirmação de responsabilidade social que substitua a responsabilidade individual não pode deixar de ser, em diferentes graus, contraproducente. Não há substituto da responsabilidade individual.” (SEN, 2003, p.280).

É a partir desta perspectiva de Educação Ambiental, ou seja, social-histórica, que nos aproximamos do nosso objeto de pesquisa. Uma Educação Ambiental altera profundamente a educação como a conhecemos não sendo necessariamente mera repassadora de conteúdos ecológicos, mas sim de uma educação que visa à utilização racional dos recursos naturais, bem como a participação dos cidadãos nas discussões e decisões sobre a questão ambiental. (REIGOTA, 2007, p. 10-11).

O núcleo central dessa tendência *histórica* assumida pela Educação ambiental para Tozoni-Reis (2004), está no pensamento marxista proposto por Marx (1818-1894) e por seu maior e mais constante parceiro intelectual Engels (1820-1895). De acordo com tal pensamento, a força construtiva das relações sociais é a história. Esta força constrói a relação dos sujeitos com o ambiente em que vivem. Sendo assim, a relação sociedade-natureza expressa o caráter histórico das relações sociais e da educação, apresentada como instrumento de transformação social.

Assim, a Educação Ambiental deve preparar os jovens para uma criticidade histórico-social emancipatória, é o novo paradigma emergente e, juntamente com ela o desenvolver a capacidade de agir eticamente em relação à natureza, numa relação intrínseca e interligada com todos os seres, sejam animados ou inanimados. Paulo Freire (1980), notável educador contemporâneo, propôs uma pedagogia libertadora em que os educandos fossem levados à pensar com criticidade sobre o mundo que os cerca, conduzindo-os às ações reflexivas próprias da conscientização.

Dentro dessa premissa, analisemos as seguintes palavras de Reigota:

Considero que a educação ambiental deve procurar estabelecer uma “nova aliança” entre a humanidade e a natureza, uma “nova razão” que não seja sinônimo de autodestruição e estimular a ética nas relações econômicas, políticas e sociais. Ela deve se basear no diálogo¹² entre as gerações

¹² “O diálogo é o encontro entre os homens, mediatizados pelo mundo, para designá-lo. Se, ao dizer suas palavras, ao chamar ao mundo, os homens o transformam, o diálogo impõe-se como o caminho pelo qual os homens encontram seu significado enquanto homens; o diálogo é, pois, uma necessidade existencial.” (FREIRE, 1980 p. 82-83).

e culturas em busca da tripla cidadania: local, continental e planetária, e da liberdade na sua mais completa tradução, tendo implícita a perspectiva de uma sociedade mais justa tanto em nível nacional quanto internacional. (REIGOTA, 2007 p. 11).

De acordo com Fonsêca (2004), contemporaneamente, o termo *responsabilidade* é evocado a todo instante e com significados diversos, só para exemplificar podemos perguntar pela responsabilidade dos pais, ou mesmo dos gestores públicos, cientistas e filósofos perante os destinos de seus filhos ou de um povo. Diante dessa vastidão de acepções e interpretações, o nosso objetivo precípua é entender a responsabilidade advinda do pensamento de Hans Jonas (1903-1993) que extrapola a acepção de imputação moral e se condensa a partir de duas diferentes instâncias, isto é, em primeiro lugar o *princípio*, desígnio último do como filósofo e que se impõe como *solicitude*, como cuidado pelo *vulnerável*, e naturalmente, em segundo lugar como sentimento que se revela como determinação para o agir. O princípio da responsabilidade na perspectiva de Hans Jonas implica no compromisso para com as gerações futuras.

O novo paradigma emergente torna-se fundamental porque as conseqüências das ações e do poder impostas pelo paradigma dominante, até então, ultrapassaram a existência individual no tempo e no espaço e colocaram em risco o equilíbrio natural e a qualidade de vida das próximas gerações.

Contudo, a complexidade das questões ambientais na contemporaneidade exige um olhar transdisciplinar¹³ para a criação de uma nova ética consentânea com a capacidade de enfrentar os desafios impostos na atualidade, isto é, a compreensão global das situações por meio da junção dos fragmentos.

1.3. Consciência Ecológica

A palavra ecologia foi criada em 1869, de acordo com Dias (2003), pelo zoólogo alemão Ernst Haeckel, que buscou no grego a palavra *oikos* – casa - e cunhou o termo ecologia - ciência da casa, inicialmente usado “oecologia”. Na introdução do livro “A

“Na relação e no diálogo, o ser humano estabelece princípios que se dão no próprio ato de comunicação: a reciprocidade, vale dizer, o mútuo reconhecimento dos sujeitos autônomos que se acolhem como interlocutores válidos e responsáveis pelas ações comunicativas; todos se comprometem a usar as regras comuns.” (BOFF, 2000 p. 118).

¹³ “O conceito de transdisciplinaridade é ainda impreciso e em formação, mas sua ambição é grande: ultrapassar o “sistema fechado” de pensamento, seja motivado por ideologias, religiões ou filosofias, recompondo uma “unidade da cultura”, engendrando “uma civilização de escala planetária”, “que se fortaleça em grande diálogo intercultural e se abra à singularidade do ser”, conforme a comunicação final do Congresso sobre Ciência e Tradição, organizado pela Unesco em Paris, em 1991.” (GADOTTI, 2000 p. 38).

Economia da Natureza”, Robert E. Ricklefs menciona que Haeckel em 1870 deu à palavra um significado mais abrangente:

Por ecologia, queremos dizer o corpo de conhecimento referente à economia da natureza – a investigação das relações totais dos animais tanto com seu ambiente orgânico quanto com seu ambiente inorgânico; incluindo, acima de tudo, suas relações amigáveis com aqueles animais e plantas com os quais vêm direta ou indiretamente a entrar em contato – numa palavra, ecologia é o estudo de todas as inter-relações complexas denominadas por Darwin como as condições da luta pela existência. (HAECKEL, 1870 *apud* RICKLEFS, 2003 p. 02).

Ricklefs (2003) ressalta ainda, que o uso generalizado da palavra *ecologia* ocorreu apenas no final do século XIX e que sua consolidação científica ocorreu no início do século XX, quando apareceram as primeiras sociedades e periódicos dedicados à ecologia.

Na perspectiva de Lago & Pádua (1984/1989), qualquer pessoa que acompanhe o debate atual sobre os temas ditos ecológicos nos meios de comunicação poderá verificar a grande distância que separa a modesta proposta original de Haeckel e a ampla gama de idéias, projetos e visões de mundo que reivindica hoje em dia o uso da palavra “ecologia”.

Vários valores filosóficos de unidade de vida e de integração Homem/ natureza, presentes em culturas tradicionais da humanidade, estão renascendo numa linguagem prática e acessível. Leonardo Boff (2003), professor emérito da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, de teologia, filosofia, espiritualidade e ecologia, busca na tradição grega, da qual segundo ele somos herdeiros, elementos para um *ethos* mundial.

Nesta premissa, cabe ao *logos* humano (razão) definir o que é bom e habitável para todos. Para tanto, o *logos* deve saber auscultar a natureza que não muda e está cheia de mensagens. O *logos* humano não está fora e acima da natureza (*physis*); é parte dela, um órgão da própria natureza. Portanto, a natureza é entendida como a energia originária (*physis*) que se expressa por meio do *logos* e com o *logos*. (BOFF, 2003 p. 38).

A Ecologia vem sendo cada vez mais um motivo de interesse na atualidade. Ela nos leva a uma reflexão sem precedentes na história da humanidade porque vivemos diante do dilema da exaustão crescente dos recursos naturais, do desenvolvimento de armamentos nucleares e do superaquecimento da Terra, dentre outras calamidades concomitantes. Por isso, é cada vez mais urgente a construção de uma consciência ecológica.

O *pensamento ecológico* contemporâneo apresenta uma distinção fundamental. De acordo com Camargo (1999), trata-se da diferença entre *ecologistas superficiais* (os ambientalistas) e os *ecologistas em profundidade*. Os primeiros aceitam a estrutura

intelectual da sociedade industrializada e é nesse contexto que tentam resolver os problemas ambientais; para os ecologistas em profundidade não é possível resolver tais problemas se o sistema de valores não mudar. Para eles, a nossa civilização tomou um rumo errado.

Ainda para o referido autor, o *ecologismo profundo* encontra-se centrado na tríade: *ecologia ambiental* (que trata da interdependência entre os seres vivos e o meio físico); *ecologia social* (que remonta às questões mais globalizadas e à responsabilidade como elemento moral); e a *ecologia mental* (que trata da relação do homem consigo mesmo).

Lago & Pádua (1984/1989), apresenta a ecologia em quatro grandes áreas: ecologia natural, ecologia social, conservacionismo e ecologismo.

A *ecologia natural* estuda o funcionamento dos sistemas naturais – florestas, oceanos etc. -, identificando as leis que regem a dinâmica da vida, se valendo de elementos de várias ciências, como a Física, a Química, a Geologia, apesar de estar mais ligada ao campo da Biologia.

A *ecologia social* abarca os vários aspectos da relação entre os homens e o meio ambiente, sobretudo os efeitos destrutivos da ação humana sobre a natureza, e se liga mais intimamente ao campo das ciências sociais e humanas. Ela surgiu a partir do momento em que a reflexão ecológica deixou de se ocupar apenas com o estudo do mundo natural para se ocupar, também, com os múltiplos aspectos da relação entre os homens e o meio ambiente.

O *conservacionismo*, nascido da percepção da destrutividade ambiental pela ação humana, é de natureza mais prática e engloba as ideias e estratégias de ação pela conservação da natureza e preservação dos recursos naturais.

Por fim, o *ecologismo*, que se constitui como um projeto político de transformação social e está embasado em princípios ecológicos e no ideal de uma sociedade não opressiva e comunitária, para tanto têm surgido os chamados ecologistas. Apesar de à vezes se confundirem com outros grupos, os ecologistas estão abrindo caminho para o movimento ecológico.

Ressaltamos que as diferentes áreas do pensamento ecológico não são compartimentos segregados. Nada mais são que concepções diferentes e complementares da realidade atual. A realidade que nos remete ao cuidado com o Planeta Terra em suas mais variadas dimensões, que garanta a sustentabilidade, assunto o qual, dentre outros, trataremos no próximo momento.

1.4. Desenvolvimento Sustentável, Meio ambiente e Políticas Públicas Ambientais.

Entendemos como de suma importância tratar neste momento da inter-relação existente entre o Desenvolvimento Sustentável, o Meio Ambiente e as Políticas Públicas. Isto devido ao fato da Agenda 21 poder contribuir diretamente na referida tríade.

O desenvolvimento centrado na economia gerou alterações ambientais que afetaram diretamente o meio ambiente natural ameaçando seriamente a sobrevivência no Planeta Terra. Barbieri (2005) afirma que a degradação ambiental é percebida como planetária e atinge o desenvolvimento de todos os países.

Os problemas decorrentes de uma racionalidade econômica que não incorpora os princípios do desenvolvimento sustentável são inúmeros: altos níveis de contaminação de ambientes naturais, aproveitamento irracional dos recursos energéticos, exaustão dos solos, aumento das áreas desertificadas, erosão em terras produtivas, aquecimento global e vários outros. Em fim, como diria Leff (2001b), o processo econômico atual parece vai à contramão da conservação e do desenvolvimento sustentável e, acaba questionando seus próprios paradigmas.

Refere, ainda, que o processo de degradação ambiental está diretamente ligado à expansão das fronteiras agrícolas para ecossistemas cada vez mais frágeis e à implantação de modelos tecnológicos inadequados para os trópicos.

Na perspectiva de Marques (2006), há dois períodos distintos entre as seis décadas que nos separam da segunda guerra mundial: o primeiro vai de 1950 a 1984, sendo marcado pelo aumento da produção de cereais, de pescado e de carne e o segundo, a partir de 1984, onde ocorreram sérios “abalos” nos alicerces de segurança alimentar. Para ele, é a “sombra de Malthus” preconizada por Robert Malthus em 1778 em “O príncipe da População”.

De acordo com a visão malthusiana haveria uma incontestável catástrofe demográfica resultante da colisão entre a civilização técnica e a biosfera, gerando: falta de disponibilidade alimentar; quase exaustão dos principais combustíveis fósseis; destruição de parte significativa da diversidade biológica; surgimento de novas doenças sem resposta médica; mudanças climáticas decorrentes da quebra do sistema depurador da atmosfera por meio da combustão e do desmatamento, dobrando sua concentração de gás carbônico; e aumento da desordem e da ingovernabilidade social e política. Boff (2008) ressalta também a guerra pela água, outro grande problema atual.

Vários encontros regionais e globais que ocorreram desde 1965 em várias partes do mundo, registraram preocupações com essa temática decorrente da crise paradigmática.

Entre os principais encontros, destacamos o de Estocolmo, em 1972, que propôs um trabalho de educação para as gerações jovens e adultas nas questões ambientais; o de Tbilisi, em 1977, cujas recomendações – objetivos e princípios – são ainda vigentes em sua maioria; o de Moscou, em 1987, que concluiu pela necessidade de incluir a educação ambiental nos sistemas de ensino dos países; e o do Rio de Janeiro, em 1992, cujo maior fruto é a Agenda 21, um conjunto de recomendações de ação estratégica para enfrentar a crise ambiental e do desenvolvimento no século XXI. Simultaneamente ao CNUMAD – Rio 92 -, aconteceu o Fórum Global 92, de onde saíram vários tratados, entre eles o Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global, que reforça o papel da educação ambiental na construção da cidadania planetária.

Sobre essa nova visão, Al Gore pontua em *Uma Verdade Inconveniente* (2006):

Não podemos mais nos dar ao luxo da inação; e, francamente, não há desculpa para não fazer nada. Todos nós desejamos a mesma coisa: que nossos filhos e as gerações posteriores possam herdar um planeta limpo e belo, capaz de sustentar uma civilização humana saudável. Esse objetivo deveria transcender a política. (GORE, 2006, p. 287)

As políticas públicas podem assegurar um futuro melhor para as gerações futuras garantindo o redimensionamento do desenvolvimento, viabilizando a sustentabilidade em relação às ações humanas na natureza.

De acordo com o Relatório da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, desenvolvimento sustentável é aquele que ‘atende às necessidades da geração atual sem comprometer a capacidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades’. (PENTEADO, 2000 p. 33).

Para a autora, tal conceito só esclarece o significado da palavra ‘sustentável’, não buscando contemplar o sentido de ‘desenvolvimento’. Sendo assim, esta última seria sinônima de progresso traduzido em quantidade de riqueza de um país, ou seja, centrada mais na dimensão econômica do que em qualquer outra.

Gadotti (2005) também se refere à incompatibilidade entre ‘desenvolvimento’ e ‘sustentabilidade’. Para ele, a sustentabilidade pode ser mais associada a planetaridade do que a desenvolvimento, daí a referência à preconização da “‘copedagogia’, mais ampla do que a Educação Ambiental, como uma resposta da sociedade à crise sem precedentes que atravessa.

Para Barbieri (2005), o conceito de desenvolvimento sustentável consiste num legado permanente de uma geração a outra, para que todas possam prover suas necessidades, a sustentabilidade, isto é, a qualidade daquilo que é sustentável, passando a incorporar o significado de manutenção e conservação *ab eterno* dos recursos naturais.

Os estudos avançados de epistemologia ambiental de Left (2001b) sinalizam que as estratégias públicas devem ser orientadas para a solução da problemática ambiental e para a geração de um desenvolvimento sustentável, centrado no aproveitamento integrado de recursos, requerendo uma análise mais aprofundada das crises do capital e de suas próprias estratégias de sobrevivência.

Little (2003), analisou as Políticas Ambientais no Brasil com o intuito de apresentar e discutir um conjunto de falhas do Governo envolvidas em cinco estudos de caso de inovações da gestão pública ambiental. Ele elencou sete falhas como as mais comuns, a saber: assimetria de informação, pressão social e responsabilização, comportamento burocrático, capacidade organizacional interna, fragilidade de leis, capacidade organizacional externa e grupos de interesses ou coalizões. Tal análise acaba por retratar, parcialmente, as políticas públicas ambientais que padecem por falta de gestão efetiva.

Neste contexto teórico, as políticas públicas, sobretudo as educacionais, as quais estão mais voltadas à nossa problemática, são defendidas por Teodoro (2003) como uma 'construção', e não uma simples 'dedução', onde são construídas em meios heterogêneos e complexos, sujeitos a procuras sociais nem sempre compatíveis e muita vezes contraditórias e que necessitam de definir as suas prioridades, excluir alguns caminhos e até mesmo ultrapassar compromissos.

Segundo essa vertente teórica, podemos enquadrar a construção e a implementação da agenda 21 como uma prioridade social e educativa desde que os sujeitos sociais percebam a sua necessidade. E esta prioridade social poderá até revitalizar ou alterar a política pública vigente.

Cavalcante (2002) ressalta que uma característica primordial deste processo deve ser a natureza participativa e transparente de sua elaboração. Segundo ele, os processos decisórios participativos são naturais em sociedades democráticas e devem ser estimulados em sociedades de transição. Para tanto, propõe os diálogos como meios eficazes quando temas de discussão são concretos e nenhum *stakeholder*¹⁴ relevante tenha deixado de participar.

Aliás, antes de prosseguirmos, façamos um pertinente e breve comentário sobre o meio ambiente, uma vez que, freqüentemente, gera equívocos na contemporaneidade e no contexto educacional.

Dentre as diversas definições deste termo, de acordo com Reigota (2007), não existe um consenso na comunidade científica em geral. Ele supõe que o mesmo deva

¹⁴ *Stakeholders* são as partes interessadas em situações onde há conflitos inerentes (CAVALCANTI Org, 2002 p.261).

ocorrer fora dela. Por seu caráter difuso e variado, considera então a noção de meio ambiente uma representação social.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNS, divulgado pelo Ministério da Educação – MEC (2001), a temática do meio ambiente deve ser trabalhada de forma prioritária e contextualizada com as demais áreas do conhecimento, bem como com a realidade de cada localidade, isto é, deve ser considerado um tema transversal.

Os PCNs (1998), estabelecem que o nome “meio ambiente” de fato não configura um conceito e sim uma representação social, representações estas que podem mudar ao longo do tempo e nas quais se pode intervir quando se trabalha com o referido tema.

Segundo Moscovici (1976) *apud* Reigota (2007), uma representação social é o senso comum que se tem sobre um determinado tema, onde se incluem também os preconceitos, ideologias e características específicas das atividades cotidianas (sociais e profissionais) das pessoas. Nesse sentido, Reigota conclui que o primeiro passo para a realização da educação ambiental deve ser a identificação das representações das pessoas envolvidas no processo educativo.

Contudo, percebemos que as políticas públicas educacionais, como é o caso da Educação Ambiental, são orientadas por sujeitos que se organizam de forma participativa, uma vez que a questão ambiental é concebida de forma diferente para os diversos segmentos que também compõem uma escola, escola esta que representa a comunidade de uma determinada localidade.

Para Gadotti (2005), a sustentabilidade deve ser associada à planetaridade, que tem a Terra como um novo paradigma. A planetaridade associada à complexidade, ao holismo¹⁵ e à transdisciplinaridade. Segundo este olhar, denominado ecopedagogia, a cultura da planetaridade ensina que a Terra é formada por uma só comunidade de seres humanos, cidadãos de uma única nação alicerçada numa ideologia de progresso que contempla a economia, a história, a sociedade e o próprio ser humano.

A visão colonizadora que classificou os países mundiais em ‘desenvolvidos’, ‘em desenvolvimento’ e ‘subdesenvolvidos’ pelo critério de industrialização e de consumo levou o planeta à agonia, pois, estabeleceu uma corrida desenfreada principalmente entre as nações ‘em desenvolvimento’ para melhorar o *status*, sem uma preocupação com os recursos naturais de base para a sobrevivência de todos.

¹⁵ “Os holistas sustentam a utopia, o imaginário, instituintes da nova sociedade e da nova educação. Recusam uma ordem na racionalidade instrumental, que menospreza o desejo, a paixão, o olhar, a escuta.” (GADOTTI, 2000 p. 41).

“O paradigma holístico (grego *Holos*: totalidade) representa uma revolução científica e epistemológica que emerge em resposta ao antigo paradigma dominante. É um novo sistema de *aprender a aprender* que o sustenta, dissolvendo toda espécie de reducionismo: científico, somático, religioso, materialista, antropocêntrico, mecanicista, entre outros.” (CREMA, 1989 p. 59).

Gadotti (2005) preconiza a ecopedagogia como uma dimensão que forma e desenvolve atitudes éticas com o outro, seja ele humano ou não, ou a natureza. Para ele, assim é possível um desenvolvimento sustentável.

Nessa perspectiva, devemos concordar com Boaventura de Sousa Santos quando diz que é na utopia 'que a humanidade tem direito de desejar e por que merece lutar'. Aqui nos parece pertinente a alimentação deste sentimento para a efetivação dos programas educativos.

Remetendo-nos à abordagem dos aspectos prioritários para o desenvolvimento sustentável, contidas na Carta da Terra, a qual definimos no início deste capítulo: 1) *A satisfação das necessidades básicas da população*, tais como: educação, alimentação, saúde, lazer, etc.; 2) *A solidariedade para com as gerações futuras*, preservado o ambiente e dando-lhe chance de viver; 3) *A participação da população envolvida*, assumindo um nível de consciência tal que perceba a necessidade de se conservar o ambiente e assumir suas responsabilidades; 3) *A preservação dos recursos naturais*, como, por exemplo, a água e o oxigênio; 4) *A elaboração de um sistema social*, garantindo emprego, segurança social e respeito pelas outras culturas, erradicando a miséria, o preconceito e o massacre de populações oprimidas, tal com a população indígena; 5) *A efetivação dos programas educativos*, para que todos os jovens melhorem sua percepção a fim de conhecerem sua realidade local, organizando-se e assumindo responsabilidades de forma participativa

No Brasil, a proposta do Programa Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas faz parte de uma política pública ambiental que prevê a elaboração e execução da Agenda 21 Escolar que, dentre outras propostas, prevê a realização das conferências pelo meio ambiente. Boff (2008) ressalta a importância da ecologia como política do cuidado e considera acertada a decisão do governo federal brasileiro de colocar a Conferência Nacional do Meio Ambiente sob a inspiração do cuidado.

Para ele, o cuidado também é sinônimo de preocupação e envolvimento afetivo com aquilo que amamos, por isso nos sentimos eticamente responsáveis e a partir daí cultivamos o desejo de conservarmos as riquezas naturais para as gerações futuras. Essa nova ótica gerada pela nova ética e pela mudança de valores, pode apoiar-se em dois documentos que já recolheram certo consenso oficial. Eles podem ser guias para o tema da ética e da sustentabilidade.

O primeiro, já comentado anteriormente, é internacional, assumido pela Unesco em 2002: a Carta da Terra. O outro é latino-americano e representa o pensamento de ministros do Meio Ambiente da América Latina e do Caribe de 2002, intitulado: *Manifiesto por la vida. Por una ética para la sustentabilidad* (México, 2003). Ambos os documentos têm em comum as Metas do Milênio da ONU.

1.5. Educação Ambiental

Partimos da premissa de que a Educação Ambiental é o universo a partir do qual podemos avistar e delimitar o nosso objeto de estudo: a Agenda 21 Escolar.

Portanto, o objetivo deste primeiro momento é nos referirmos à Educação Ambiental de uma maneira geral, desde a década de 70. Procuraremos conceituá-la, dimensionando seu marco legal no Brasil e no Estado do Tocantins. Desde a década de 70 que a Educação Ambiental é tida como uma das principais ferramentas a ser utilizada no que diz respeito ao manejo e conservação dos recursos naturais. Esse desafio já era evidente durante a Conferência das Nações Unidas em Estocolmo – 1972.

Assim, levando-se em conta as recomendações estabelecidas nessa Conferência e, considerando os processos acelerados de urbanização e expansão da fronteira agropecuária, o governo brasileiro iniciou ações para o estabelecimento de uma política pública mais ampla, de meio ambiente e conservação de recursos naturais (RIBEIRO et al., 2001 p. 873).

Como estratégias, foram criadas várias instituições, entre elas o Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Renováveis – IBAMA. Vinte anos depois, em 1992, o Brasil sediou a “Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento” – A Rio-92. Nessa conferência, reafirmou-se a Declaração de Estocolmo e criaram-se novos níveis de cooperação entre os Estados, setores importantes das sociedades, e a população (RIBEIRO et al., 2001 p.874).

O termo Educação Ambiental foi criado pela *Royal Society of London*, em 1965, que se remetia a uma definição mais relacionada com a preservação dos sistemas de vida (RIBEIRO et al., 2001 p.874). Igualmente, em 1970, a União Internacional de Conservação da Natureza – IUCN -, elaborou a primeira definição internacional, limitando o conceito de educação ambiental à conservação da biodiversidade (RIBEIRO et al., 2001 p.874).

Atualmente, a Educação Ambiental é definida como um processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornam aptos a agir – individual e coletivamente – e resolver problemas ambientais presentes e futuros (RIBEIRO et al., 2001 p.874).

Parece-nos, portanto, muito oportuna a contribuição da Educação Ambiental durante o processo de interpretação de construção e implementação de ações coletivas e mitigadoras de problemas ambientais locais relacionados ao presente trabalho por meio da abordagem do processo de construção, de implementação e de viabilidade da Agenda 21

nas Escolas. Para Dias (2003), um dos estudiosos brasileiros mais respeitados na área da Educação Ambiental, é um processo por meio do qual as pessoas aprendem como funciona o ambiente, como dependemos dele, como o afetamos e como promovemos a sua sustentabilidade.

O Brasil é o único país da América Latina que tem uma Política Nacional específica para Educação Ambiental – Lei nº. 9.795 de 27 de abril de 1999. Em seu Art. 1º, define-a como os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem como de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Na Seção II – Art. 9º da Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA, define-se Educação Ambiental formal como a educação escolar desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino público e privado. Na sua Seção III – Art. 13º entende-se por educação ambiental não-formal as ações e práticas educativas voltadas para a sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e para a sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente.

Díaz (2002) salienta que a qualidade de vida é inseparável da qualidade do meio ambiente e o desenvolvimento de recursos humanos (Educação) não apenas melhora a qualidade de vida como constitui o meio mais rápido para proporcionar uma base sólida para o desenvolvimento econômico e para o enfrentamento da crise ambiental da contemporaneidade.

De acordo com o mesmo autor, a Educação Ambiental propõe um novo enfoque para o tratamento pedagógico, ultrapassando, em muito, as propostas atuais e ajudando a assentar as bases de uma nova dimensão da própria Educação, que também pode qualificar-se como sustentável.

A Política Estadual do Meio Ambiente do Estado do Tocantins, instituída pela Lei nº. 261 de 20 de fevereiro de 1991, segue os mesmos moldes da política nacional do meio ambiente.

Gadotti (2005) *apud* Santos (2006, p.36) escreve que, quando se discutia educação ambiental no Fórum Global 92, percebeu-se a importância de uma pedagogia do desenvolvimento sustentável ou ecopedagogia, onde são importantes os aspectos planetaridade e cidadania planetária, cujos pressupostos se fundam na educação ambiental. Entretanto, para ele, hoje a ecopedagogia tornou-se um movimento e uma perspectiva da educação maior do que uma pedagogia do desenvolvimento sustentável.

Ela está mais para a educação sustentável, para uma ecoeducação, que é mais ampla do que a educação ambiental. Para Gadotti (2005), a educação sustentável não se

preocupa apenas com uma relação saudável com o meio ambiente, mas com o sentido [grifo do autor] mais profundo do que fazemos com a nossa existência, a partir da vida cotidiana.

Avanzi (2004), interpretando Moacir Gadotti, destaca alguns princípios básicos que revelam a compreensão que os adeptos da ecopedagogia têm da educação ambiental: pensamento crítico e inovador que promove a transformação e a construção da sociedade; propósito de formar cidadãos com consciência local e planetária; perspectiva holística que enfoca a relação entre o humano, a natureza e o universo de forma interdisciplinar; estímulo à solidariedade, à igualdade e respeito aos direitos humanos; integração de conhecimentos, aptidões, valores, atitudes e ações; desenvolvimento de uma consciência ética sobre as formas de vida com as quais compartilhamos este planeta.

Entre os tantos conceitos desenvolvidos, consideramos educação ambiental como um processo que permite ao indivíduo compreender as relações de interdependência com seu meio, para que, a partir do conhecimento reflexivo e crítico de sua realidade biofísica, social, política, econômica e cultural, possa apropriar-se da realidade concreta e desenvolver, junto à sua comunidade, atitudes que valorizem e respeitem seu ambiente.

1.6. Breve Histórico da Agenda 21 – Programa ‘Vamos cuidar do Brasil com as escolas’

Discutiremos, neste segundo momento, a relação entre a Agenda 21 Global e a Agenda 21 Brasileira, entre esta última e a Agenda 21 Local e entre a Local e o Programa ‘Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas’, a fim de contribuir para ampliar a visão sobre o assunto e permitir uma viagem panorâmica por ele.

A Agenda 21 Global foi um documento firmado durante a Rio-92 ou Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, sediada no Rio de Janeiro, capital, em 1992 por 179 países representados pelos seus respectivos chefes de Estado e reafirmada fortemente durante a Rio+10 ou Cúpula de Joanesburgo, encontro realizado para monitorar e redimensionar os acordos planetários firmados durante a Rio-92¹⁶.

¹⁶ De acordo com Dias (2003), a Conferência da Onu - Unesco Sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento UNCED reuniu no Rio de Janeiro, de 3 a 14 de Junho de 1992 representantes de 170 países. Teve como objetivos básicos: examinar a situação ambiental do mundo e as mudanças ocorridas depois da Conferência de Estocolmo em 1972; identificar estratégias regionais e globais para as ações apropriadas referentes às principais questões ambientais; recomendar medidas a serem tomadas nacional e internacionalmente quanto à proteção ambiental, através de políticas de desenvolvimento sustentável; promover o aperfeiçoamento da legislação ambiental internacional; examinar estratégias de promoção do desenvolvimento sustentável e de eliminação da pobreza nos países em desenvolvimento. Resultados imediatos: chamou a atenção do mundo para as questões ambientais; elaborou a Agenda 21, um Plano de Ação Para o Século XXI; articulou a elaboração de importantes acordos, tratados e convenções sobre o ambiente; deixou clara para a sociedade humana a necessidade de adotar um novo estilo de vida, ou seja, de desenvolvimento sustentável.

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente Brasileiro, a Agenda 21 é mais do que um simples documento, é um planejamento participativo que garante a sustentabilidade por orientar as políticas públicas do País, seus Estados e Municípios.

Dias (2003) afirma que podemos entender a Agenda-21 como sendo um plano de ação para o século XXI visando à sustentabilidade da vida na terra que contém uma Estratégia de Sobrevivência, que nos seus quarenta capítulos, trata de:

- Dimensões econômicas e sociais;
- Conservação e manejo de recursos naturais;
- Fortalecimento da comunidade;
- Meios de implementação.

Na sua perspectiva, há uma estimativa de que para reparar os danos causados ao ambiente pelas diversas atividades humanas, serão necessários 600 bilhões de dólares.

A Agenda 21 Brasileira, ainda de acordo com o Ministério do Meio Ambiente, foi construída entre 1996 e 2002 pela Comissão de Políticas de Desenvolvimento e da Agenda 21 Nacional (CPDS), envolvendo a participação de 40.000 brasileiros. A partir de 2003, vem sendo implementada de forma assistida pela referida Comissão. Nesse período, foi elevada à condição de Plano Plurianual – PPA 2004-2007 pelo atual governo.

Assim sendo, foi criado pelo Governo Federal, o Programa Agenda 21 Brasileira, que visa: expandi-lo, ampliar seu alcance e reafirmá-lo como política pública essencial. Tal Programa concentra-se inicialmente em três ações: 1) Implementar a Agenda 21 Brasileira; 2) Elaborar e implementar as Agendas 21 Locais, com base nos princípios da Agenda 21 Brasileira e Global. Atualmente são 544 processos de Agenda 21 Locais em andamento; 3) Estimular formação continuada em Agenda 21.

Os principais desafios do Programa Agenda 21 Brasileira estão relacionados com a espera de viabilização. Para Barbieri (2005) ela ainda não decolou, sendo inexpressiva na imprensa, nas ruas e até na comunidade científica e tecnológica. A orientação para a elaboração e implementação da Agenda 21 Local e da formação continuada, são os maiores desafios ora enfrentados, ou seja, a ‘viabilização’ é a palavra-chave para a continuidade do processo.

A Agenda 21 Local está prevista no Capítulo 28¹⁷ da Agenda 21 Global e deve servir de referência para os planos diretores e orçamentos municipais. Este documento

¹⁷ O capítulo 28 da Agenda 21 Global (1992) trata das INICIATIVAS DAS AUTORIDADES LOCAIS EM APOIO À AGENDA 21. Sua base para a ação conta com o governo local, próximo do povo, para desempenhar um papel essencial na educação, na mobilização e na resposta ao público, em favor de um desenvolvimento sustentável. Os objetivos gerais das ações permeiam entre 1993 e 1996, mas não os limita a esses prazos. Convocam as autoridades locais para promoverem discussões participativas que culminem nas Agendas 21 locais consensuais, por meio da capacitação de agentes multiplicadores. O capítulo 28 indica que os representantes do acordo não deixaram claramente especificados de onde viria a captação dos recursos, nem os valores estimados para a viabilização das atividades revistas.

ressalta a grande importância da construção da Agenda 21 nas Escolas, empresas e nos biomas brasileiros.

Contudo, pode-se então argumentar a importância da educação ambiental formal e não-formal para o processo de construção da Agenda 21 Local como um todo, que já devidamente regulamentada por lei. De acordo com Dias (2003), na edição de dezembro do jornal *Connect*, da Unesco especializado em Educação Ambiental, lança uma espécie de apelo mundial para arrecadar fundos, visando uma edição especial da Agenda 21 para crianças.

O referido Programa já realizou uma série de atividades, entre elas os encontros nacionais da Agenda 21 locais em Belo Horizonte, MG, 2003 e 2005 em Porto Alegre, RS. Bem como ações conjuntas com os Ministérios da Educação, da Saúde, das Cidades, da Cultura, do Desenvolvimento Agrário, do Desenvolvimento Social e Combate à Fome e das Minas e Energia; com o Fórum Brasileiro de Ongs para o Meio Ambiente e Desenvolvimento; Caixa Econômica Federal; Banco do Brasil; Banco do Nordeste; e Prefeituras Brasileiras.

A Lei nº. 9795, de 27 de abril de 1999, dispõe sobre a educação ambiental e institui a 'Política Nacional de Educação Ambiental' - PNEA e dá outras providências. A criação do 'Programa Nacional de Educação Ambiental' – PRONEA, em 22 de dezembro de 1994, antecedeu a referida lei e prevê a construção da Agenda 21 nas escolas brasileiras.

Em 2001 foi lançada a 'Agenda Ambiental na Escola' pelo Governo Federal e, em 2003, o Programa 'Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas', pelo atual Presidente. Este Programa constitui o ponto que gostaríamos de abordar no presente questionamento por se constituir como a base fomentadora para a construção da Agenda 21 Escolar no Estado do Tocantins, pois, estimula a realização de Conferências Infanto-Juvenis sobre o meio Ambiente em todas as escolas brasileiras bianualmente, bem como a construção da Agenda 21 nas Escolas e formalização da COM-VIDA – Comissão Escolar pela Qualidade de Vida, como grupo mobilizador do processo de implantação da Agenda 21 escolar e local.

O marco legal da Educação Ambiental no Estado do Tocantins foi a Política Estadual de Meio Ambiente, instituída pela Lei nº. 261 de 20 de fevereiro de 1991, no artigo 4º, inciso III, que a assegura como um dos mecanismos para estabelecer as diretrizes da política ambiental. Considerando a educação ambiental como instrumento fomentador da qualidade ambiental pretendida pela sociedade deste Estado, o atual Governador, Marcelo

Até 1996, praticamente todas as autoridades locais e de cada país devem ter chegado a um consenso com os cidadãos, as organizações locais e as empresas privadas no que diz respeito a uma Agenda 21 local. (Centro de Informações das Nações Unidas no Brasil, 1993, p.83).

de Carvalho Miranda, sancionou a Lei 1.374/ 2003 que dispõe sobre a Política Estadual de Educação Ambiental em consonância com a PNEA.

Portanto, o processo de construção da Agenda 21 nas escolas públicas estaduais do Tocantins é uma realidade. Segundo dados recentes do Departamento de Educação Ambiental da Secretaria Estadual de Educação e Cultura, a Agenda 21 Estadual ainda não está efetivamente implantada e somente três a quatro municípios possuem seus documentos. Em relação ao Programa 'Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas', houve a realização de um seminário para multiplicadores em Palmas e de um seminário em cada Diretoria Regional de Ensino no sentido de incentivar e orientar as discussões para a II Conferência Infanto-Juvenil sobre o Meio Ambiente nas Escolas em 2005, direcionado a professores e alunos multiplicadores da rede pública estadual.

O Departamento informou ainda que recebeu relatórios situacionais de diversas localidades do Estado, porém, até o momento ainda não os sistematizou, mas que cabe a ele a monitoração dessas atividades no Estado. Várias escolas já construíram sua Agenda 21 e estão buscando implementá-las articuladamente com as ações anuais de acompanhamento do Projeto Político Pedagógico Escolar - PPP, no entanto, várias não conseguiram se mobilizar. Na maioria dos casos bem sucedidos, a SEDUC informou que a formalização da COM-VIDA foi um fator estimulador do processo.

1.7. Cidadania Ambiental e Planetária

O século XX é o cenário do fenômeno da globalização, impulsionada pela tecnologia e que determina, cada vez mais, as nossas vidas. As decisões nos escapam e nos roubam o papel de sujeitos da história. É assim que Gadotti (2000) abre o quinto capítulo do livro 'Pedagogia da Terra', importante referencial teórico sobre o assunto na contemporaneidade.

Delors (1999), já anunciava a premissa gadottiana, exaltando a abertura das fronteiras econômicas e financeiras e as teorias de livre comércio como grandes controladoras do nosso "destino". Na sua perspectiva, essa interdependência planetária é alimentada pelas tecnologias da informação.

Esta alimentação espetacular da informação, tanto em termos das fontes quanto da capacidade de difusão, está gerando, de acordo com Gadotti (2005), uma grande revolução, não só na produção e no trabalho, mas, sobretudo, na educação e na formação.

A trama da globalização capitalista ou econômica, realizada pelas transnacionais divide, para Gadotti (2000), os países mundiais entre o bloco dos ricos ou globalizadores e o dos pobres ou globalizados. Ao mesmo tempo, possui, também, alguns efeitos imediatos,

tais como: o desemprego, o aumento das diferenças na concentração de riquezas, perda de poder e perda da autonomia nacional.

Quase que numa missão utópica concomitante, a globalização da cidadania vem sendo realizada, de acordo com o referido autor, pela sociedade civil e pelas ONGs - Organizações Não Governamentais) Tal fenômeno decolou durante a Rio 92 a partir dos debates da Carta da Terra, sendo que, nos dias atuais, não há pedagogia que se sustente se for pensada fora dela.

De acordo com essa nova realidade, Gadotti (2000) ressalta que a fragmentação acaba destruindo a reflexão e que a sua lenta substituição por uma análise que leva em conta os mais variados aspectos enaltece a teoria da complexidade e emerge a transdisciplinaridade.

Para Reigota (1994), a divisão das ciências em humanas, exatas e naturais acaba perdendo o sentido, porque o conhecimento integrado seria a chave para a resolução dos problemas ambientais, que são altamente complexos. Sendo assim, a mudança de mentalidade ocorreria justamente a partir da problemática ambiental vivida no nosso cotidiano.

A ecologia dos saberes, defendida por Boaventura de Sousa Santos, em entrevista concedida à Revista Lusófona de Educação (2007), também prevê a integração das diversas áreas do conhecimento para a resolução da crise ambiental instaurada, como condição necessária para uma cidadania verdadeiramente ambiental e planetária.

Gadotti (2005), nos chama a atenção que os paradigmas clássicos que até ao momento orientaram o planeta, colocaram em risco a vida do ser humano, bem como de todas as formas de vida na Terra. Afirma, ainda, que o alerta nos vem sendo dado por meio da comunidade científica e dos filósofos desde a década de 1960. Na oportunidade, reafirma a necessidade de adotarmos um novo paradigma que tenha como fundamento o planeta Terra:

A educação para a cidadania planetária implica uma revisão dos nossos currículos, uma reorientação de nossa visão de mundo da educação como espaço de inserção do indivíduo não numa comunidade local, mas numa comunidade que é local e global ao mesmo tempo. Uma cidadania planetária é, por essência, uma **cidadania integral**, portanto, uma cidadania ativa e plena, o que implica, a existência de uma democracia planetária. (GADOTTI, 2005, p. 15).

As questões ambientais vem ganhando um número crescente de adeptos pela causa social cidadã nas últimas décadas em todo o mundo. Este verdadeiro movimento

social vem sensibilizando cada vez mais autoridades, parlamentares, jovens, mulheres, bem como os mais variados segmentos da sociedade em geral.

No entanto, o que se observa é que a teoria e a prática na educação formal ainda andam na contramão. Isto porque a pedagogia da *práxis* ainda não conseguiu deslanchar.

O principal objetivo da cidadania ambiental é compreender as obrigações éticas que nos unem com as outras pessoas, bem como com os demais seres e com os recursos naturais do planeta Terra, sem deixar de se levar em conta o papel social de cada um para o desenvolvimento sustentável.

Boff (2003) *apud* Santos (2006, p.27) sinaliza a perspectiva de um desenvolvimento que se faça com a natureza e não contra a natureza; que vise o suficiente para todos antes da acumulação para poucos.

Leff (2001), vislumbra um desenvolvimento que inclua as condições ecológicas e sociais ao serviço da preservação das bases produtivas dos ecossistemas naturais.

Por fim, Gadotti (2005), visualiza um desenvolvimento que pressupõe um equilíbrio do ser humano com ele mesmo, com o planeta e com o universo. Esse indivíduo deve ser entendido como um cidadão crítico que construa uma sociedade civil fundamentada na globalização da cidadania como uma resposta à globalização capitalista hegemônica, de acordo com a expressão utilizada por Boaventura de Sousa Santos.

A cidadania planetária é um antigo 'sonho socialista' e utópico. Há muito de utopia, ainda hoje, no pensamento socialista perante a globalização capitalista excludente. A dimensão utópica no domínio educativo de acordo com Tavares (2003), relaciona-se ao sonho de uma escola para todos, democráticos e emancipadora, que consiga integrar e partilhar as diferenças entre os jovens, onde todos tenham direito ao sucesso.

Na perspectiva de Tavares, a função libertadora da utopia se renova por meio da escola. Ela questiona e revela a capacidade crítica dos grupos sociais. É a expressão do inconformismo que caracteriza o ser humano nas suas relações comunicativas. Portanto, extremamente necessária para o desafio no presente milênio, em que se emerge uma nova forma de educar e de formar pessoas.

CAPÍTULO 2

PROCEDIMENTOS

2.1. Delineando e contextualizando o universo da pesquisa

2.2. Considerações prévias

No presente momento, procuramos delinear e contextualizar o universo de pesquisa da nossa investigação que nada mais é do que o conjunto das escolas públicas estaduais tocantinenses que possuem Agenda 21 Escolar.

Entende-se por população ou universo o conjunto de todos os indivíduos sobre os quais se deseja estudar o fenômeno (Bisquerr (1989) *apud* Stümmer (2004, p.692) ou, segundo León e Moreno (1999) *apud* Stümmer (2004, p.692), o conjunto de sujeitos com características comuns que constituem o objeto de análise e estudo, sendo a amostra um subconjunto representativo da sua população, selecionada através da definição de dois critérios básicos: seu tamanho e/ou poder e sua representatividade.

Para proceder à descrição do nosso universo de pesquisa, julgamos necessário subdividir este momento inicial em dois blocos. No primeiro, dedicamos a mostrar ao leitor a dimensão da rede de Educação do Estado do Tocantins, bem como sua forma peculiar de estruturação. Já no segundo bloco procuramos estabelecer a conexão que o leitor precisa para o entendimento da nossa aproximação com as escolas públicas estaduais tocantinenses que possuem Agenda 21 Escolar.

2.3. O universo de pesquisa: escolas públicas estaduais tocantinenses

O antigo norte goiano, hoje Estado do Tocantins, foi criado em 1988 e se localiza no ‘coração do Brasil’ possuindo a extensão territorial de 277 mil km² e uma população atual, estimada pelo IBGE, de 1,24 milhão. A Secretaria Estadual de Educação e Cultura – SEDUC - vem, desde então, buscando criar meios de implantar e implementar uma política educacional voltada também para as questões ambientais, em consonância com a política do governo federal.

As evidências estão, *a priori*, na adoção do “meio ambiente” como um tema transversal, conforme previsto pelos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs (2001) e a Política Estadual de Educação Ambiental, Lei 261 de 20 de fevereiro de 1991, que legitima a obrigatoriedade de desenvolvê-la formalmente nas suas unidades escolares estaduais.

O Tocantins conta atualmente O Tocantins conta atualmente, segundo dados do IBGE - Inep, com 526 escolas públicas, coordenadas por treze Diretorias Regionais de Ensino - DRE, estrategicamente localizadas nos seguintes municípios, citados da região norte para a sul do Estado: Tocantinópolis, Araguatins, Araguaína, Colinas, Pedro Afonso,

Guaraí, Miracema do Tocantins, Paraíso, Palmas, Porto Nacional, Gurupi, Dianópolis e Arraias.

Vale ressaltar que cada DRE possui um departamento específico destinado ao fomento e coordenação das atividades de Educação Ambiental, intitulado 'Coordenadoria de Educação em Diversidade' sob direção da Gerência Estadual de Educação Ambiental, situada em Palmas.

Inicialmente, tencionamos realizar o nosso estudo nas escolas públicas estaduais de ensino básico que construíram sua Agenda 21 Escolar situadas no plano diretor da Capital.

No entanto, após investigação exploratória inicial, constatamos que só há uma escola na capital que apresenta Agenda 21 Escolar e esta pertence à esfera municipal e não se localiza no plano diretor. A partir daí, fomos levados a ampliar o universo de pesquisa para o âmbito estadual, tornando-o mais abrangente, dado que constatamos que, no Estado, são 39 as unidades escolares que construíram a Agenda 21.

Estabelecemos contato com tais escolas e no período de dezembro de 2008 a março de 2009, 32 escolas do total, enviaram seus questionários respondidos com a cópia da respectiva Agenda 21 Escolar. O Quadro 01 relaciona as unidades escolares que deram o retorno esperado, suas respectivas Diretorias Regionais de Ensino – DRE, bem como o município ao qual pertencem.

Nº	ESCOLA	DRE	MUNICÍPIO
01	-----	Tocantinópolis	-----
02	-----	Araguatins	-----
03	-----	Araguaína	-----
04	Colégio Estadual Ernesto Barros	Colinas	Colinas do Tocantins
05	Escola Estadual Juscelino Kubistscheck de Oliveira	Colinas	Pau d'arco
06	Escola Paroquial Nossa Senhora Aparecida	Colinas	Colinas do Tocantins
07	Colégio João XXIII	Colinas	Colinas do Tocantins
08	Escola Presbiteriana de Colinas	Colinas	Colinas do Tocantins
09	Escola Estadual Francisco Pereira Felício	Colinas	Colinas do Tocantins
10	Colégio Albert Einsten	Colinas	Colinas do Tocantins
11	Centro de Ensino Médio - CEM Presidente Castelo Branco	Colinas	Colinas do Tocantins
12	Colégio Estadual Sebastião Rodrigues Sales	Colinas	Brasilândia do Tocantins
13	Escola Estadual João Aires Gabriel	Colinas	Palmeirante
14	Escola Estadual Arcelino F. do Nascimento		Colinas do Tocantins
15	Escola Estadual Tomás de Aquino	Colinas	Colinas do Tocantins
16	Colégio Estadual Zico Dornelles	Colinas	Juarina
17	-----	Pedro Afonso	-----
18	Escola Estadual Bernardo Sayão	Guaraí	Guaraí
	Escola Estadual Archangela Milhomen	Guaraí	Guaraí
19	Colégio Estadual Nossa Senhora da Providência	Miracema	Miranorte
20	Colégio Estadual Dr. Valdecy Pinheiro	Miracema	Miracema do Tocantins

21	Escola Estadual Paulina Câmara	Miracema	Miracema do Tocantins
22	-----	Paraíso	-----
23	-----	Palmas	-----
24	Escola Estadual Raimundo Gabriel de Oliveira	Porto Nacional	Porto Nacional
25	Escola Estadual Irmã Aspásia	Porto Nacional	Porto Nacional
26	Escola Estadual Brasil	Porto Nacional	Porto Nacional
27	Escola Estadual Frei José Maria Audrin	Porto Nacional	Porto Nacional
28	Colégio Estadual Angélica Ribeiro Aranha	Porto Nacional	Porto Nacional
29	Escola Estadual Dom Pedro II	Porto Nacional	Porto Nacional
30	Escola Estadual Mestra Bela	Porto Nacional	Monte do Carmo
31	Escola Estadual Dr. Joaquim Pereira da Costa	Gurupi	Gurupi
32	Escola Estadual Setor Aeroporto	Gurupi	Gurupi
33	Escola Estadual Hercília Carvalho da Silva	Gurupi	Gurupi
34	Instituto Presbiteriano Araguaia	Gurupi	Gurupi
35	Centro Educacional Fé e Alegria	Gurupi	Gurupi
36	Escola Cooperativa Chapadão	Dianópolis	Chapadão
37	Escola Estadual Coronel José Francisco Ribeiro	Dianópolis	Dianópolis
38	-----	Arraias	-----

Quadro 01 – Escolas Estaduais Tocantinenses que possuem Agenda 21 e suas respectivas Diretorias Regionais de Ensino – DRE.

18

Para tanto, planejamos aplicar um instrumento que nos permita delimitar, de forma mais específica, o universo da nossa pesquisa e, ao mesmo tempo, já garantirmos alguns subsídios para análises iniciais. No entanto, nos faltava um elo que estabelecesse a nossa aproximação com o referido universo. Tal elo foi consolidado pela realização da III Conferência 'Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente' que tivemos a oportunidade de descrever no Capítulo anterior.

2.4. Conferências tocantinenses infanto-juvenis pelo meio ambiente: a conexão necessária para a pesquisa

Neste bloco, vislumbramos descrever como acontecem tais conferências no nosso Estado, desde o início do Programa, em 2003, até ao presente momento. Esta compreensão torna-se necessária porque nos permite justificar a forma pela qual nos aproximamos dos sujeitos pertencentes ao nosso universo de pesquisa.

As informações que passamos a relatar constituem-se como resultado de análise de três diferentes fontes: do material impresso pelo governo federal sobre o assunto, no decorrer do período delimitado, dos relatos informais da equipe de Gerência de Educação Ambiental Estadual e de algumas das anotações por nós registradas numa caderneta de campo durante a participação nas conferências regionais de 2008.

¹⁸ Os espaços preenchidos por um 'hífen' correspondem às DREs que informaram não haver unidades escolares que possuam Agenda 21 elaborada. Dados fornecidos pela Gerência Estadual de Educação Ambiental durante os meses de outubro e novembro de 2008.

A Conferência 'Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente', conforme descrito no Capítulo 1, item 7 - Breve Histórico da Agenda 21: Programa 'Vamos cuidar do Brasil com as Escolas', nada mais é do que uma forma de reunir os jovens líderes ambientais de cada unidade escolar para discutirem problemas e possíveis soluções para tais, por meio de debates e discussões mediadas pelos adultos, num rico intercâmbio de ações mitigadoras simples para resolver as questões ambientais locais que acabe por contagiar toda a região, ou seja, promover meios de formar cidadania ambiental e planetária, tal como vislumbra Gadotti (2005).

A idéia é fazer com que os jovens estudem e debatam sobre uma pauta global seus problemas locais. Para tanto, o Programa define previamente tal pauta e divulga-a por meio de uma cartilha denominada 'Passo a Passo' impressa e enviada para todas as escolas públicas estaduais e municipais do país, bem como pelo site oficial do Ministério do Meio Ambiente Brasileiro - MMA.

Inicialmente, os estudantes se organizam nas suas respectivas escolas da forma como acham mais adequada e realizam a Conferência na sua unidade escolar. Na oportunidade, de acordo com as sugestões do MMA, divulgadas pela cartilha 'Passo a Passo', os jovens de cada escola defendem suas propostas de melhoria do ambiente local e elegem aquela que será a prioridade. Outra atividade realizada na Conferência Escolar consiste em eleger um (a) delegado (a) e seu suplente, bem como um desenho ou uma colagem feita pelos próprios alunos que represente a proposta prioritária escolhida.

O (a) delegado (a) e seu suplente, de acordo com a cartilha "Passo a Passo", deverão ter de 11 a 14 anos de idade e estarem devidamente matriculados na escola que irão representar. Os jovens eleitos têm como missão transmitir e defender a proposta priorizada pela maioria escolar durante as Conferências: Estadual e Nacional, bem como relatar aos delegados representantes das demais escolas a metodologia utilizada pela comunidade escolar em que se inserem para eleger sua proposta prioritária.

Quando este jovem retorna à sua escola, relata aos demais os assuntos discutidos e as experiências das outras escolas estaduais e nacionais, tomando tais experiências como ponto de partida para a práxis de suas próprias ações.

Toda a mobilização tocantinense deste processo é realizada pela Comissão Estadual – COE, coordenada pela Gerência de Educação Ambiental da SEDUC, sediada na capital do Estado - Palmas - e incluindo as coordenadorias de Educação em Diversidade das treze Diretorias Regionais de Ensino (DRE) Estaduais. A COE conta com a participação de uma série de entidades afins, como por exemplo: do Coletivo Jovem¹⁹, das organizações

¹⁹ Os Coletivos Jovens (CJ) de Meio Ambiente, considerados como parte de um movimento autônomo e horizontal, aberto a grupos e entidades juvenis, bem como a indivíduos, organizados de forma não-dependente do agente indutor dessa política – o Governo Federal. Foi pactuada uma agenda comum entre os CJs e o MEC

não governamentais – ONGs, do Instituto Natureza do Tocantins – NATURATINS e das Secretarias de Meio Ambiente Municipais, dentre outros. Os recursos financeiros são federais e estaduais, de acordo com a SEDUC. Até o momento, o Programa ‘Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas Públicas’ já realizou duas conferências nacionais (2003 e 2005) e, a terceira, está prevista para o primeiro semestre de 2009. Todas com prévias em todos os estados da federação brasileira.

A I Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente no Estado do Tocantins, ocorreu em 2003. As escolas fizeram-se representar pelos seus delegados (as) eleitos (as) que participaram e defenderam suas propostas. A COE avaliou, elegeu as propostas das escolas mais coerentes com o cartaz e também se responsabilizou pela seleção e acompanhamento dos líderes jovens que estiveram presentes nesta fase, bem como da etapa nacional que sempre ocorreu em 2003, Brasília, Distrito Federal Brasileiro.

A II Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente no Estado do Tocantins, ocorreu em 2005 e propôs um processo inédito de mobilização, no qual as escolas se tornaram espaços para a popularização de acordos, tratados e declarações internacionais dos quais o Brasil é signatário; de Biodiversidade, Mudanças Climáticas, Segurança Alimentar e Nutricional e Diversidade Étnico-Racial. O índice de participação estadual foi um dos maiores em relação aos outros estados da federação.

Um aspecto interessante sobre a Conferência Nacional de 2005 foi a participação de líderes ambientais estrangeiros, fato este que desencadeou um forte desejo de outros países que também desenvolverem tal Programa. Deste desejo surgiu, então, a necessidade de realização da I Conferência Internacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, que está prevista para ocorrer em 2010, também em Brasília, Brasil.

A III Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente no Estado do Tocantins está prevista para o mês de abril de 2009 e sua preparação constituiu-se como a conexão necessária para nos aproximarmos do nosso universo de pesquisa, uma vez que a COE nos convidou, com deferimento de pedido formal feito à Senhora Secretária Estadual de Educação, para participar das prévias regionais (descritas no parágrafo seguinte) como membro da equipe e pesquisadora pela Universidade Lusófona de Portugal. Aceitamos de pronto e percorremos com a COE cerca de 2000 quilômetros de estradas por todo o Estado.

voltada para a mobilização de adolescentes para a realização da Conferência Nacional Infanto-juvenil pelo Meio Ambiente, assim como a implementação de espaços estruturantes da EA nas escolas, para a formação da COM-VIDA e Agenda 21 na Escola. Essas ações são executadas a partir dos princípios ‘jovem escolhe jovem’, ‘jovem educa jovem’ e ‘uma geração aprende com a outra’. Tal agenda permitiu a construção de uma identidade de educadores ambientais, a formação política dos jovens e a continuidade do movimento para novos participantes oriundos das ações de mobilização. (Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2007. P. 30).

As Conferências das Unidades Escolares ocorreram entre agosto e outubro de 2008 e debateram os aspectos relacionados com os quatro elementos fundamentais à Terra: água, terra, fogo e ar. A COE analisou o desempenho e selecionou delegados regionais durante a realização de sete Conferências Regionais Infanto-Juvenis pelo Meio Ambiente no Estado do Tocantins que ocorrem entre os meses de outubro e dezembro de 2008, a saber: **1) DREs de Tocantinópolis e Araguatins**, no município de Tocantinópolis; **2) DREs de Araguaína e Colinas**, em Araguaína; **3) DREs de Pedro Afonso e Guaraí**, em Pedro Afonso; estas localizadas mais ao norte do Estado; **4) DREs de Miracema e Paraíso**, em Miracema do Tocantins; **5) DREs de Palmas e Porto Nacional**; ambas situadas na região centro-sul do Tocantins; **6) DRE de Gurupi**, em Gurupi; **7) DREs de Dianópolis e Arraias**, em Dianópolis; estas duas últimas localizadas ao sul tocantinense.

A distribuição das referidas regionais pelo Estado do Tocantins pode ser visualizada por meio dos mapas que se seguem:



Mapa político da República Federativa do Brasil, em destaque na cor vermelha: o Estado do Tocantins. Fonte: Wikipédia (2009).



Mapa político do Estado do Tocantins. Fonte: Webcarta (2009).

Cada delegado selecionado para participar desta etapa foi acompanhado por um professor, este também envolvido com as questões ambientais escolares. Aproveitamos estes encontros para nos aproximarmos dos atores e das escolas que nos forneceriam subsídios para viabilizar nossa investigação utilizando a máquina do Estado, como suporte estratégico, por meio de uma reunião providenciada e conduzida pela Gerente Estadual de Educação Ambiental, da qual fizemos uma observação não participante.

Fomos bem aceitos por todos os grupos estaduais e percebemos que os participantes estavam precisando expor e trocarem as facilidades e os obstáculos que surgiam frente à elaboração ou à implementação deste processo em suas unidades escolares. Quando partirmos para a análise e interpretação do material coletado, incluiremos, de forma introdutória, o material registrado nestes significativos encontros.

Ainda durante as reuniões definimos e constatamos, para além das informações citadas, as escolas que efetivamente poderiam fazer parte do nosso universo de investigação e passamos, via coordenadoria regional, os questionários para cada escola, bem como nossa carta de recomendação ao gestor escolar explicando alguns detalhes à cerca da nossa identificação, da caracterização da pesquisa, do seu compromisso ético, bem como da sua importância.

Procuramos, portanto, incentivar os sujeitos a responderem às questões propostas com afinco e coerência, bem como devolvê-los com agilidade, uma vez que dispúnhamos de um prazo curto de tempo para concluí-lo. Outra orientação nossa foi no sentido de pedir que cada escola enviasse junto aos questionários respondidos a cópia das suas respectivas Agendas 21 para proceder, futuramente, a análise documental.

Na oportunidade, conhecemos pessoalmente a coordenação de educação ambiental de cada DRE, explicando-lhes detalhadamente nossa metodologia de trabalho para obter as informações necessárias para o nosso trabalho e entregando-lhes a nossa carta de recomendação, a autorização da SEDUC para proceder a investigação, bem como os questionários (descritos nos itens subseqüentes) que deveriam ser enviados a cada escola pública estadual ligada à sua jurisdição que já possuía Agenda 21 Escolar. Outro aspecto facilitador do processo foi o fato de podermos detectar facilmente tais escolas durante as respectivas reuniões regionais.

Orientamos, com a devida autorização da Gerência Estadual, as coordenadorias que enviassem os questionários respondidos, bem como suas respectivas cópias das Agendas 21 Escolares, em envelopes separados por unidade escolar, via malote, para a SEDUC sediada em Palmas.

Após o término das conferências regionais, mais precisamente em dezembro de 2008, apenas duas das treze regionais haviam enviado os dados solicitados para Palmas. Desta forma, não obtivemos mais retornos durante o período de recesso escolar devido às festas de final de ano e às férias escolares dos jovens. Após a primeira semana de janeiro, retomamos os contatos e recebemos os dados de mais duas DREs.

Passamos, a partir daí, a ligar semanalmente para as referidas coordenadorias para acompanharmos o processo, nos parecendo uma etapa delicada, uma vez que tais departamentos acumulam funções, dispendo de pouco tempo, recursos humanos e financeiros insuficientes para nos enviar o material coletado com a agilidade esperada. Tivemos que exercitar as práticas da paciência e da persistência para conduzirmos os trabalhos, realizando uma média de dez interurbanos interestaduais semanais, além de inúmeros contatos via e-mail e outros pessoalmente na SEDUC.

Uma vez delimitado o universo de pesquisa, bem como de posse dos documentos necessários para continuarmos nosso trabalho, passamos agora a relatar o processo de pesquisa em si, de maneira clara e detalhada.

2.5. O processo de pesquisa

2.5.1. Introdução

Pretendemos aqui, relatar qual o processo utilizado na investigação, mostrando as formas pelas quais pretendemos tratar as informações coletadas para respondermos aos questionamentos levantados no capítulo 4. Procuramos melhorar a compreensão de quem o lê, subdividindo este item em duas etapas distintas.

Na primeira etapa, intitulada 'A pesquisa documental: definindo categorias e garimpando pressupostos', nos dedicamos a delimitar os documentos que foram coletados e utilizados para análise investigativa, bem como buscamos fundamentar e delimitar, por meio de pressupostos teóricos, as categorias, também descritas em subitens subseqüentes, que foram utilizadas durante a análise. Tratamos, portanto, da preparação necessária para a posterior análise documental.

Na segunda etapa, denominada 'A pesquisa de campo – os testemunhos extraídos dos sujeitos' descrevemos, detalhadamente, também por meio do primeiro subitem, os estágios relativos à elaboração do questionário utilizado para obtenção de informações dos sujeitos envolvidos, aspectos que dizem respeito ao préteste realizado durante os momentos finais de sua elaboração, bem como aqueles relacionados à sua aplicação.

Já no segundo subitem desta segunda etapa do processo de pesquisa, nos dedicamos a descrever como foi o processo de observação quase participante por nós realizado durante as Conferências Regionais Infante-Juvenis pelo Meio Ambiente, processo já referido no item anterior, bem como as categorizações para sua posterior análise.

2.5.2. A pesquisa documental: definindo categorias e garimpando pressupostos

Para realizarmos a posterior análise documental, esclarecemos que os documentos que analisamos apenas no capítulo 3, correspondem às cópias das Agendas 21 Escolares, enviadas juntamente com os questionários respondidos, pelas próprias unidades escolares que as possuem. Tratamos, portanto, da estruturação de uma posterior análise sistematizada e inédita destes documentos.

De acordo com Bardin (1977/2007), podemos definir a análise documental como uma operação ou um conjunto de operações visando representar o conteúdo de um documento sob uma forma diferente da original, a fim de facilitar num estado ulterior a sua consulta e referência, permitindo a passagem de um documento primário ou em bruto para um documento secundário que é uma representação do primeiro.

Para realizarmos a posterior análise das Agendas 21 Escolares do Tocantins, foi necessário definir categorias e buscar fundamentos para tal categorização.

Fizemos uma primeira leitura das Agendas, sua pré-análise, na qual definimos os procedimentos para as leituras seguintes, levando-nos a explorar, de forma mais intensiva, o material e a definir o quadro categorial.

Seguimos as recomendações de Bardin (1977/2007), que propõe a organização da análise de conteúdo em torno de três pólos cronológicos: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados, incluindo sua inferência e interpretação.

De acordo com Bardin (1977/2007), o primeiro pólo corresponde à fase de organização propriamente dita, onde devemos escolher os documentos a serem analisados e proceder a primeira leitura, sem nos distanciarmos dos objetivos e hipóteses iniciais e que garantam subsídios para uma interpretação final. O segundo pólo nada mais é do que a administração sistemática das decisões tomadas na fase anterior. Já o terceiro pólo consiste em tratarmos os resultados brutos para ganharem significado e validade.

Nessas leituras subseqüentes, detalhadas e minuciosas, processamos a coleta dos dados por meio de recortes dos conteúdos das agendas 21 Escolares, procurando descobrir os significados, associando-os ao referencial teórico desenvolvido e ao nível de exposição e exploração dos conteúdos, conforme já foi explicitado. Desta forma, fomos delineando alguns blocos passíveis de análise dos documentos, denominados categorias.

As categorias foram definidas a partir do conjunto de características que a Agenda 21 Escolar deveria apresentar, de acordo com as cartilhas e folders impressos pelo MMA para auxiliar a sua elaboração e a implementação nas unidades escolares brasileiras. Outras fontes delimitadoras da categorização foram extraídas a partir dos registros feitos durante a observação não-participante realizada durante as conferências regionais em que participamos.

Sendo assim, selecionamos cinco categorias temáticas para proceder a análise das Agendas 21 Escolares tocantineneses: 1) Consonância com Agenda 21 Global, Nacional, Estadual e Local; 2) Lideranças e corresponsabilidades; 3) Parcerias; 4) COM-VIDAS; 5) Construção e implementação da Agenda 21 Escolar: facilidades e obstáculos. Os itens subseqüentes servirão para fundamentá-los, bem como para relacioná-los às suas respectivas ligações com os objetivos e as hipóteses do nosso trabalho.

2.5.2.1. Consonância com Agenda 21 Global, Nacional, Estadual e Local

A Agenda 21 Global é considerada a matriz das demais Agendas, é o documento norteador das ações consideradas prioritárias pelos habitantes do planeta Terra para a garantia do desenvolvimento sustentável.

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (2006), os principais desafios do Programa Agenda 21 Brasileiro são: implementar a Agenda 21 Brasileira, orientar a elaboração e implementação das Agendas 21 Locais e implementar a formação continuada em Agenda 21.

Barbieri (2005), nos lembra que a Agenda 21 não é um tratado ou convenção capaz de impor vínculos obrigatórios aos estados signatários, na realidade é um plano de intenções não mandatários cuja implementação depende da vontade política dos governantes e da mobilização da sociedade. Portanto, ela depende da divulgação e do debate popular. Segundo ele: “Para implementar os seus programas e as suas recomendações é necessário desdobrar a agenda 21 em agendas regionais, nacionais e locais.” (BARBIERI, 2005, p. 65).

Durante as conferências regionais, o discurso da Gerência de Educação Ambiental do Estado convergiu no sentido de indicar que o ideal seria ao menos um breve reconhecimento da consonância entre as Agendas 21 Global, Nacional e Local e a Agenda 21 Escolar.

Portanto, é natural que as Agendas Escolares cumpram tal quesito. Uma Agenda 21 Escolar que se encontra em sintonia hierárquica é considerada ideal para o Tocantins. Portanto, decidimos classificar este aspecto como satisfatório se, durante a análise documental, os elementos recolhidos permitirem extrair essa conclusão. Caso contrário classificaremos como insatisfatório.

2.5.2.2. Lideranças e responsabilidades

Durante as conferências regionais em que participamos, pudemos observar algumas falas que indicaram a importância dos líderes como uma referência positiva e norteadora para a equipe escolar. Como, por exemplo: *“Enquanto o professor X trabalhava na nossa escola, nós elaboramos a Agenda 21 Escolar. No entanto, quando ele saiu, não fomos capazes de nos articular e levamos a execução das ações priorizadas a diante.”*

Este tipo de comentário foi recorrente em vários encontros e, às vezes, no mesmo encontro, constituindo-se como um elemento importante no contexto e que pode ser

indicado durante a análise das Agendas 21 Escolares, motivo pelo qual o identificamos, também, como uma categoria de análise.

Para Rodovalho (2005), um líder é identificado pela sua capacidade de: construir seu destino; alcançar seus alvos; ter a segurança e a autoridade para fazer “intervenções” nas pessoas, nas famílias, nas sociedades e nos países; possuir forças intrínsecas e extrínsecas; ter visão geral do projeto inicial e suas possíveis e conseqüentes deformações. Contudo, nos parece pertinente a escolha de tal categoria de análise das Agendas 21 Escolares.

Outro aspecto relevante, de acordo com Cavalcante (Coord. 2002), é que os processos decisórios participativos, como é o caso da Agenda 21, são naturais em grupos sociais democráticos e devem ser estimulados em sociedades de transição. Nesta premissa, o diálogo seria o meio eficaz quando os temas discutidos são concretos e todos os grupos sociais envolvidos estão devidamente representados.

Quando as pessoas participam das tomadas de decisões, passam para uma condição de corresponsável por elas. Na perspectiva de Sen (2000), a responsabilidade requer liberdade e esta é, ao mesmo tempo, a condição necessária e suficiente da responsabilidade. De acordo com o referido autor, as organizações políticas e sociais, os esquemas comunitários e as iniciativas não governamentais são tão responsáveis quanto as governamentais.

Contudo, durante a análise dos documentos escolares consideramos que a citação da identidade destes possíveis líderes ajuda a comprovar que foram significativos para a escola durante a elaboração do documento. Consideramos, também, como indicador de corresponsabilidades nas Agendas 21 Escolares analisadas, a presença de uma lista de ações prioritárias e seus respectivos responsáveis.

2.5.2.3. Parcerias

As ações prioritárias da Agenda 21 em todas as suas instâncias implicam gastos. Os recursos financeiros se constituem como a base para a sua implementação. De acordo com Barbieri (2005), o viabiliza da implementação da Agenda 21 deve vir dos setores públicos e privados de cada país. Para os países em desenvolvimento, a Assistência Oficial ao Desenvolvimento (ODA), é uma fonte importante de financiamento externo que necessita do aporte de recursos novos e adicionais. Os governos estaduais e municipais devem prever legalmente a viabilização do processo.

Neste contexto, a formação de parcerias, tanto para recursos financeiros quanto para recursos humanos, é uma grande vantagem. Elas se constituem como uma via de mão

dupla, onde as contrapartidas acabam beneficiando ambos os lados e, sobretudo, viabilizando a Agenda 21.

De acordo com o Programa do Governo Federal, Vamos cuidar do Brasil com as Escolas, a Agenda 21 Escolar, quando em contato com a Agenda 21 Local, aumenta muito seu âmbito de atuação. Os problemas detectados pela escola são muitas vezes comunitários, o que acaba encontrando limitações para os projetos que cria e desenvolve, mas podem encontrar forças quando interagem com parceiros adequados, como é o caso da própria Agenda 21 Local e da formação de redes de COM-VIDA. Daí a necessidade de divulgação dos trabalhos que realiza.

A III Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, aposta na disseminação de técnicas de educomunicação (rádio, jornal escrito e acessos comunitários via internet) para a promoção de intercâmbio de idéias e estimulação para formar parcerias que venham efetivamente implementar as Agendas 21 Escolares que já forma elaboradas, bem como auxiliar as escolas durante o processo de construção do seu plano.

De acordo com o exposto, durante a análise da documentação das escolas consideramos como indicador de formação de parcerias para a implementação das Agendas 21 Escolares analisadas, a presença de uma lista de ações prioritárias e seus respectivos parceiros.

2.5.2.4. COM-VIDAS

Segundo o Programa Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas, a Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida – COM-VIDA, é uma nova forma de organização na escola, que junta a idéia dos jovens da I Conferência de criar ‘conselhos de meio ambiente nas escolas’, com ‘Círculos de Cultura’ do educador Paulo Freire, ou seja, espaços onde todos têm a palavra, onde todos leem e escrevem o mundo. Um espaço de trabalho, de pesquisa, de exposição de práticas, de dinâmicas e de vivências que possibilitam a construção coletiva do conhecimento.

Portanto, a COM-VIDA reúne esforços com as demais organizações representativas da escola, tendo como grandes objetivos: fazer a Agenda 21 na Escola, ajudar a cuidar do Brasil por meio da Carta de Responsabilidades Vamos cuidar do Brasil e desenvolver e acompanhar a Educação Ambiental na escola de forma permanente.

Ela poderá ainda: participar da construção do Projeto Político Pedagógico - PPP - da escola, realizar a Conferência de Meio Ambiente na escola, promover intercâmbios com outras ‘COM-VIDA’ e com as “Agendas 21 Locais” e contribuir para tornar a escola um espaço agradável, democrático e saudável.

De uma forma geral, participam da COM-VIDA na escola: estudantes, professores, funcionários, pessoas da comunidade, pais, mães, avós, vizinhos... Além disso, as escolas podem convidar outras pessoas e organizações comprometidas com o meio ambiente.

Ora, se a COM-VIDA deve, de acordo com o Programa 'Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas', mobilizar a comunidade escolar para construir a Agenda 21 Escolar, é coerente observarmos na análise documental se há indícios da sua existência, bem como da sua participação no processo.

2.5.2.5. Construção e Implementação Agenda 21 Escolar: facilidades e obstáculos

Consideramos esta categoria como a mais significativa da análise documental que relataremos no capítulo 3, dado que nos remete diretamente aos propósitos da presente investigação. Descobrimos as facilidades e os obstáculos enfrentados durante a construção e a implementação das Agendas 21 Escolares, estamos desvendando o principal questionamento do presente trabalho, ou seja, estamos descobrindo como ocorreu este processo no Estado do Tocantins.

Durante a participação nas conferências regionais no nosso Estado entre os meses de novembro e dezembro de 2008, registramos algumas facilidades elencadas pelos professores envolvidos com as questões ambientais de cada escola representada a partir da observação não participativa realizada durante as reuniões com docentes líderes ambientais nas Conferências Regionais realizadas como prévias da III Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente.

2.5.3. A pesquisa de campo: os testemunhos extraídos dos sujeitos

Ao delinear a primeira fase da metodologia, ou seja, a forma como procedemos a análise de documentos, a ser descrita no capítulo 3, partimos para a outra etapa da presente investigação, não menos importante. Trata-se do detalhamento acerca do instrumento para a coleta de dados que aplicamos nas escolas partícipes por meio de questionários, bem como das observações registradas durante os encontros regionais nos quais estivemos presentes.

Laville & Dionne (1999), ressaltam que as maneiras de se obter os testemunhos dos sujeitos envolvidos são variadas. Além da simples observação dos fenômenos, ou seja, o instrumento de apreensão do real que as ciências humanas compartilham com as ciências naturais, uma maneira conhecida e comprovada, própria das ciências humanas, de obter

informações consiste em colher depoimentos de pessoas que detêm a informação, tais como: os questionários e as entrevistas.

Vale ressaltar que nosso objetivo neste item é apenas o de descrever como realizamos o processo, pois os resultados obtidos e suas respectivas análises serão apresentados apenas no capítulo 4.

No decorrer desta etapa, pretendemos, então, descrever o processo de elaboração, de préteste e de aplicação do questionário para todos os líderes jovens, docentes, administrativos e comunitários das escolas públicas estaduais do Tocantins que possuem Agenda 21 Escolar.

Outro aspecto a ser descrito foi como procedemos à observação não participante durante as sete Conferências Regionais pelo Meio Ambiente.

Para uma melhor compreensão, optamos por subdividi-lo em dois momentos distintos e igualmente importantes: 2.2.1. o questionário; 2.2.2. a observação participante nas Conferências Regionais.

2.5.3.1. O questionário

Pretendemos neste subitem, justificar a nossa aproximação quantitativa por meio da utilização de questionário normalizado para coletar informações dos sujeitos investigados. Pretendemos, ainda, detalhar etapas da sua elaboração estrutural no item 2.2.1.1, descrever aspectos que dizem respeito ao préteste realizado para validar sua elaboração no item 2.2.1.2, bem como dados referentes à sua dinâmica de aplicação no item 2.2.1.3.

2.5.3.1.1. Elaborando e descrevendo o questionário

De acordo com Laville & Dione (1999), os questionários normatizados servem para interrogar amostras representativas dos indivíduos que se pretende investigar. Sendo assim, a abordagem mais usual consiste em preparar uma série de perguntas sobre o tema visado, perguntas escolhidas em função da hipótese. Para cada pergunta oferece-se aos interrogados uma opção de resposta, definida a partir dos indicadores, pedindo-lhes que assinalem a que corresponde melhor à sua opinião.

É importante ressaltar que nosso objetivo, através da indagação quantitativa por meio de questionário normalizado, é o de obter informação dos líderes representantes dos segmentos escolares que deveriam fazer parte da construção e implementação da Agenda

21 Escolar, ou seja, uma líder jovem, um docente, um administrativo e um comunitário de cada unidade escolar que possui Agenda 21 Escolar no Estado do Tocantins.

O questionário normalizado ou padronizado consiste numa opção pela metodologia quantitativa que possibilita uma sondagem privilegiada de informações que a metodologia qualitativa não possibilita oferecer, além do fato de viabilizar uma ampla abrangência populacional. Podemos, ainda, citar as seguintes razões específicas da opção do uso complementar da metodologia quantitativa na nossa investigação:

1. Estudo descritivo e amplo das informações coletadas, com possibilidades comparativas entre as opiniões dos diferentes líderes acerca de um mesmo assunto.
2. Avaliação da extensão das informações coletadas, bem como identificação de fenômenos regionais para análises futuras.
3. É o primeiro estudo desta natureza no Estado do Tocantins. Não há, até ao momento, informações básicas para subsidiar nosso trabalho. Será, portanto, um ponto de partida para futuras investigações.
4. A revisão da literatura e de estudos investigativos precedentes mostra-nos que o enfoque quantitativo tem sido utilizado com freqüência na análise de fenômenos relativos às unidades escolares, de acordo com Stümmer (2004, p.690).

A partir dos pressupostos apresentados e das orientações da literatura pertinente, partimos, então, para a descrição das etapas de elaboração do questionário.

Tomando como referência a configuração das perguntas, podemos distinguir entre questionários restringidos ou fechados e questionários não restringidos ou abertos (Cohen e Manion, 1990 *apud* Stümmer, 2004, p.690). A característica principal do questionário de perguntas fechadas é a de oferecer um “menu” de possíveis respostas com uma finalidade basicamente descritiva. O questionário de perguntas abertas permite ao interrogado manifestar livremente sua opinião sobre aquilo que lhe pergunta, possibilitando uma informação mais variada e complexa (Babio *et al*, 1992 *apud* Stümmer, 2004, p.692). A alternativa é o questionário de perguntas mistas, que inclui pergunta dos dois tipos: fechadas e abertas.

De acordo com estas características, o questionário da presente pesquisa situa-se na primeira alternativa, ao optar apenas por perguntas fechadas.

León e Montero (1999) *apud* Stümmer (2004), coincidem em alguns aspectos com outros autores e orientam a elaboração do questionário nos seguintes aspectos:

- *Em relação ao conteúdo:* a pergunta é necessária? É suficientemente concreta? É simples? Saberá o interrogado responder-lhe? Responderá com sinceridade?
- *Em relação à linguagem:* os interrogados entenderão a linguagem utilizada? Há algo dúbio na redação? Está bem enfocada? É direta e afirmativa?

- *Em relação à posição das perguntas:* sua resposta pode ser influenciada por perguntas antecedentes? Está bem situada dentro do tema?
- *Que seja e pareça curto:* não exceder no número de perguntas nem ser redundante nos assuntos.
- *Que seja e pareça fácil:* apresentar as perguntas em ordem de dificuldade, da mais fácil para a mais difícil, cuidando a linguagem e os jargões especializados.
- *Que pareça atrativo:* procurar motivar a pessoa fazendo alusão ao valor da sua colaboração e à relevância do tema da investigação.
- *Facilitar a devolução:* o mais econômico é mandar um envelope com selo pago e direção postal. Os questionários podem ser recolhidos pessoalmente, alternativa viável quando os entrevistados estão agrupados numa mesma organização.
- *Enviar carta de cobertura:* nela se fazem referência à colaboração, aos propósitos da investigação, entre outros.
- *Realizar um acompanhamento sistemático:* enviar novo questionário para aqueles que não o responderam.

Algumas das orientações citadas anteriormente nos foram muito úteis. Outras foram adaptadas à nossa realidade em decorrência de circunstâncias bastantes características, especialmente no que se refere aos procedimentos da aplicação do questionário.

As etapas de elaboração do nosso questionário foram as seguintes: 1) revisão de literatura especializada e de questionários precedentes; 2) elaboração das perguntas de acordo com as questões desdobradas referentes ao ponto de partida da investigação; 3) rascunhos intermediários; 4) avaliação do orientador; 5) realização do préteste; 6) rascunho a partir dos resultados obtidos no pré-teste; 7) questionário definitivo; 8) reprodução do questionário definitivo, intitulado 'Questionário sobre o levantamento da construção e implementação da agenda 21 nas escolas públicas do Estado do Tocantins'.

O questionário definitivo, conforme o Anexo I, conta com uma carta destinada ao líder participante da pesquisa que nos apresenta, mostra sua finalidade, valoriza a sua participação, garante seu completo anonimato e agradece antecipadamente sua colaboração.

A seguir, apresenta dezesseis perguntas fechadas com opções de respostas onde o líder marcou com um 'X' a opção que corresponde à sua opinião. A seguir, descrevemos as referidas perguntas, bem como suas respectivas relações com os questionamentos da investigação, bem como com suas variações de respostas.

A questão 01 – 'Qual é o segmento escolar que você representa?' Refere-se à identificação do líder de acordo com o segmento que representa na comunidade escolar.

Neste caso, são quatro opções: jovem, docente, administração ou líder comunitário. São as quatro categorias de lideranças participativas mínimas, que se espera, tenha participado da construção e implementação das Agendas 21 Escolares.

A **questão 02 – ‘Há quanto tempo você participa dessa comunidade escolar?’** Visamos detectar o grau de comprometimento, bem como o de apropriação do espaço por parte do líder questionado, enquanto ambiente que precisa ser cuidado. Oferecemos três opções: menos de um ano, um ano ou mais de um ano, por julgarmos que durante o prazo mínimo de um ano o líder é capaz de identificar os problemas da comunidade escolar, além de conhecer e se relacionar com o espaço e com as pessoas. Este também corresponde ao prazo mínimo de execução de um plano de ação estratégico na escola, de acordo com a SEDUC.

A **questão 03 – ‘Você sabe o que é a Agenda 21?’** Foi adicionada após a aplicação do pré-teste do questionário e se relaciona perfeitamente com as características peculiares de um líder, sobretudo, de possuir claramente os objetivos do projeto inicial. Foram oferecidas duas alternativas: sim ou não.

A **questão 04** se caracteriza mais como uma nota importante ao líder questionado do que como uma questão propriamente dita, trazendo a seguinte mensagem: **‘OBSERVAÇÃO IMPORTANTE: caso a sua resposta para a questão anterior (número 03) foi NÃO, não há necessidade de preencher as demais questões do questionário. Se a resposta foi SIM, por favor, prossiga’**. Julgamos importante, especialmente a partir das orientações recebidas após o pré-teste, que caso o líder não saiba o que vem a ser a Agenda 21, não faria sentido prosseguir os questionamentos, descaracterizando a própria liderança do questionado.

A **questão 05 – ‘Marque com um ‘X’ a alternativa que, em sua opinião, corresponde à função que pode ser atribuída à Agenda 21’**. Também foi acrescentada após a fase do pré-teste, por sugestão de um líder administrativo. Ela complementa a questão 03 e nos indica se o líder realmente está situado em relação ao processo do qual faz parte. Contém duas opções, sendo a primeira satisfatória e a segunda insatisfatória.

A **questão 06 – ‘A sua escola possui Agenda 21?’**, contempla o primeiro objetivo específico da nossa investigação que busca saber quais são as escolas públicas estaduais tocantinenses que possuem Agenda 21 Escolar. Possui três opções: sim, não e não sabe. Esta questão se encontra em consonância com as questões 03 e 04, indicando se o líder representativo reconhece a agenda 21 como um documento formal da sua unidade escolar.

A **questão 07 – ‘Se você respondeu SIM à pergunta anterior, há quanto tempo sua escola possui Agenda 21?’**, oferece três opções: menos de um ano, um ano e mais

de um ano. Unidades escolares que possuem Agenda 21 com mais de um ano de existências já estão em processo de implementação, as outras ainda estão implantando-a.

A questão 08 – ‘O Projeto Político Pedagógico da sua escola contempla a Agenda 21 Escolar?’, contém três alternativas: sim, não e não sabe. Esta questão também se encontra em consonância com as questões 03, 04 e 06, indicando se o líder representativo reconhece a Agenda 21 como um documento formal da sua unidade escolar. Mas vai além, porque junto a outras fontes de informação, ela poderá nos fornecer uma leitura relativa à importância do Projeto Político Pedagógico atribuída pela escola em relação à implementação da Agenda 21.

A questão 09 – ‘Na sua escola houve formação da COM-VIDA (Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola) durante a construção da Agenda 21?’, oferecemos ao questionado três alternativas: sim, não ou não sabe. A formação da COM-VIDA avalia se o Programa ‘Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas’ tem contribuído de forma decisiva para o processo de construção e implementação da Agenda 21 Escolar no Tocantins, uma vez que a presença da COM-VIDA de forma ativa na escola a indicaria como uma política pública que tem atingido seus objetivos.

A questão 10 – ‘Na sua escola houve a realização de Conferências Infanto-Juvenis pelo Meio Ambiente?’ O questionado pode marcar uma das cinco opções existentes: sim, só em 2003; sim, só em 2005; sim, em 2003 e 2005; não, estamos nos preparando para 2008; não realizamos conferências. Esta questão também possui o intuito de avaliar o referido programa do governo federal, indicando-nos se a realização das conferências constitui ou não um meio de mobilização para a construção da Agenda 21 na escola. Sendo assim, esperamos que, quanto mais conferências ambientais as escolas realizarem, maior o poder de mobilizar a comunidade escolar para construir o plano.

A questão 11 – ‘Na sua escola quais são os recursos financeiros utilizados para viabilizar as ações da Agenda 21?’ Contém três alternativas: estadual, parceria(s) com opção de citar o nome das instituições ou não sabe. Esta questão está vinculada também à percepção do segmento escolar representado no que diz respeito à captação de recursos financeiros que viabilizem o processo de construção e implementação da Agenda 21 na escola.

A questão 12 – ‘Enumere, de acordo com a sua importância, as três maiores FACILIDADES durante a construção da Agenda 21 da sua escola’. Nesta questão, o líder questionado deve utilizar por ordem decrescente de importância, números arábicos de 1 a 3 para eleger as principais facilidades do referido processo. Foram oferecidas as seguintes opções, após cuidadosa pesquisa: adesão ecologicamente responsável das pessoas que compõem a comunidade escolar; levantamento dos principais problemas

ambientais da escola e do seu entorno; elaboração das ações para sanar os problemas levantados pelo grupo. Esta questão, juntamente com a questão seguinte, é por nós considerada as mais importantes porque nos subsidiam informações para responder os principais objetivos específicos da nossa investigação.

A questão 13 – ‘Enumere, de acordo com a sua importância, os três maiores OBSTÁCULOS durante a construção da Agenda 21 na sua escola’, segue os mesmos moldes da questão anterior, oferecendo as seguintes alternativas para enumeração em ordem decrescente de importância: dificuldade de adesão ecologicamente responsável das pessoas que compõem a comunidade escolar; dificuldade em levantar os principais problemas ambientais da escola e do seu entorno; dificuldade em elaborar ações adequadas para sanar os problemas levantados pelo grupo.

A questão 14 – ‘Atualmente, as ações da Agenda 21 estão sendo realizadas?’ Constam três alternativas: sim; sim, parcialmente; não. Ela nos oferece as informações necessárias para saber como está sendo a implementação da Agenda 21 Escolar, uma vez construída. Sendo a última alternativa um forte indício de inviabilização do processo.

A questão 15 – ‘Marque um ‘X’ naquele(s) obstáculo(s) enfrentado(s) pela comunidade escolar para promover a realização das ações da Agenda 21 Escolar’, foram propostas 10 opções. O líder questionado teria a opção de marcar nenhuma das alternativas, indicando não haver obstáculos enfrentados, até todas as alternativas, nos fornecendo informações importantes a respeito do processo de implementação das Agendas 21 Escolares. A partir daí, podemos, até mesmo, sugerir algumas propostas interventoras.

Por fim, a **questão 16 – ‘Em sua opinião, quem deveria ser responsável pela construção e execução da Agenda 21 na sua escola?’** Deixamos seis opções para o questionado escolher, a saber: você, apenas; todos: jovens, professores, demais servidores da escola e os pais dos alunos, apenas; o poder público: Estado e Governo Federal, apenas; todos: jovens, professores, demais servidores da escola, os pais dos alunos e o poder público (estadual e federal); ninguém deve ser responsável; não sei. Ao assinalar uma das duas últimas opções, o líder nos indica que não se sente co-responsável pela implementação da Agenda 21 na sua escola, dificultando o processo. Ao assinalar uma das três primeiras opções o líder nos indica um grau de percepção intermediário de co-participação do processo, que também não é o ideal. Já ao optar por assinalar a quarta alternativa, o líder nos mostra que sabe que a Agenda 21 é um plano de ações onde todos devem participar e se responsabilizar.

Encerramos o questionário, então, agradecendo novamente a participação do líder representante da escola, por meio de uma enorme e carinhoso: *MUITO OBRIGADA!*

2.5.3.1.2. Realizando o pré-teste do questionário

No decorrer deste processo de elaboração e através dos procedimentos concernentes, buscamos atender a dois requisitos básicos: a *validade* e a *confiabilidade* do instrumento. No que se refere à validade, segundo Cohen e Manion (1990) *apud* Stümmer (2004, p.699), dizemos que um instrumento de investigação possui esta característica quando mede a variável que pretende medir.

Para podermos comprovar a validade e a confiabilidade do nosso questionário o qual, até ao momento, chamávamos de piloto e que apresentava apenas treze das dezesseis questões descritas no item anterior, aplicamo-lo numa escola pública municipal localizada no setor distrital da capital do Tocantins, Taquaralto. Escolhemos a referida unidade escolar pela facilidade de acesso e devido ao fato de possuir Agenda 21 Escolar.

Após autorização da Gerência de Educação Ambiental da SEDUC, nos dirigimos à escola e fomos prontamente recebidos pela coordenação escolar. Entregamos a nossa carta de recomendação ao gestor escolar, bem como quatro questionários-piloto iguais, evidenciados no Anexo II. Explicamos que cada questionário deveria ser respondido por um líder representativo da comunidade escolar que havia participado da construção da Agenda 21 Escolar, um jovem, um professor, um servidor administrativo e um líder da comunidade local) e marcamos uma data de comum acordo para buscarmos o material.

Além das treze questões iniciais do questionário, inserimos no final questões relativas às possibilidades de ajustes para melhoria do instrumento de pesquisa (de 14 a 17). A seguir, enumeramos: questão 14 – ‘Quanto tempo você levou para responder o questionário?’ Questão 15 – ‘Qual a questão que teve maior dificuldade para entender?’ Questão 16 – ‘Sobre esse assunto (Agenda 21 Escolar) há alguma pergunta que não foi feita que você acha que deveria fazer parte deste questionário? Qual?’ Questão 17 – ‘Você considerou fácil ou difícil responder esse questionário?’

Na data combinada com a escola, buscamos o material para análise. Nesta etapa do processo, contamos com a colaboração dos professores especialistas em relação ao assunto.

Para melhor compreender quão significativa foi a realização do préteste do ‘Questionário - Piloto sobre o Levantamento da Construção e Implementação da Agenda 21 nas Escolas Públicas do Estado do Tocantins’, passamos a relatar os resultados obtidos das questões 14 a 17. Os resultados obtidos estão disponíveis a seguir, na quadro 02.

PERGUNTAS	RESPOSTAS DOS LÍDERES			
	JOVEM	DOCENTE	ADMINISTRATIVO	COMUNITÁRIO
14. Quanto tempo você levou para responder o questionário?	"20 minutos".	"10 minutos".	"10 minutos".	"07 minutos".
15 - Qual a questão que teve maior dificuldade para entender?	"Número 07, sem explicação".	"Não".	"Número 12, sem explicação".	"Número 07, por não saber se houve conferência".
16 - Sobre esse assunto (Agenda 21 Escolar) há alguma pergunta que não foi feita que você acha que deveria fazer parte deste questionário? Qual?	Em branco.	Acha que tudo foi devidamente abordado.	Acha que falta perguntar sobre as funções da agenda 21 e como aconteceu sua implantação na escola.	Achou que deveria pedir esclarecimento melhor sobre a agenda 21 para melhorar entendimento.
17-Você considerou fácil ou difícil responder esse questionário?	"Sim".	"Sim".	"Sim".	"Sim".

Quadro 02 - Resultados obtidos a partir da aplicação teste do questionário-piloto numa escola pública municipal localizada no setor distrital da capital do Tocantins.

Após análise do quadro 02 obtivemos os seguintes resultados:

- quanto ao quesito tempo, cujo indicador foi oriundo da questão número 14, o questionário foi aprovado, pois não sendo muito extenso, não foi cansativo para os participantes;
- em relação à clareza das perguntas referente à questão 15, percebemos que a questão número 07, possui certo nível de dificuldade para o jovem e o líder comunitário por indagar se o questionado lembra quando a Agenda 21 foi elaborada pela escola. Já a administração teve dificuldade de marcar os obstáculos para a realização das ações da Agenda 21 na escola pelo fato dela, naquele período não estar implementada. Ou seja, os resultados não justificaram alterações nas referidas questões;
- os resultados indicaram que deveríamos acrescentar questões que indagassem se os questionados sabiam o que é Agenda 21 e sua respectiva função. Daí surgiu as questões 03, 04 e 05 do questionário definitivo, descrito no item anterior;
- já quanto à questão 17, todos os líderes questionados julgaram fácil responder o questionário.

Portanto, diante dos resultados obtidos com a aplicação do pré-teste do referido questionário-piloto conseguimos a validação do questionário, agora definitivo e conforme o Anexo I, pronto para irmos a campo.

2.5.3.1.3. Aplicando o questionário

Uma vez que estávamos com o questionário definitivo pronto e validado e de posse com a carta de apresentação subscrita pelo diretor do Curso de Mestrado em Ciências da Educação da Universidade Lusófona de Portugal – PT, apresentamo-nos à Gerência Estadual de Educação Ambiental e fizemos o pedido formal, evidenciado no Anexo III, para a aplicação dos questionários nas escolas públicas estaduais que apresentavam Agenda 21 Escolar.

A gerente nos atendeu prontamente e salientou que seu departamento tinha muito interesse pelos resultados da nossa investigação, uma vez que não dispunham de nenhum levantamento sistematizado a esse respeito. A partir daí, elaborou o parecer número 04/2008 em 08 de Outubro de 2008, de acordo com o Anexo IV, à Senhora Secretária Estadual de Educação e Cultura, pedindo a autorização para proceder a pesquisa. O deferimento saiu na mesma data.

A partir daí, fomos para o trabalho de campo junto à equipe da Comissão Organizadora Estadual - COE. Foram sete conferências regionais infanto-juvenis pelo meio ambiente entre os meses de novembro e dezembro de 2008, perfazendo um total aproximado de 3.850 quilômetros de estradas percorridas: 1) Tocantinópolis (DRE Tocantinópolis e DRE Araguatins); 2) Araguaína (DRE Araguaína e DRE Colinas); 3) Pedro Afonso (DRE Pedro Afonso e DRE Guaraí); 4) Miracema (DRE Miracema e DRE Paraíso); 5) Palmas (DRE Palmas e DRE Porto Nacional); 6) Gurupi (DRE Gurupi); 7) Dianópolis (DRE Dianópolis e DRE Arraias).

Das sete conferências citadas, participamos em cinco, apenas as conferências números 1 e 3, não pudemos participar por motivo de trabalho. No entanto, como a Gerência de Educação Ambiental da SEDUC abraçou a nossa causa, a própria gerente nos representou em encontros que estivemos ausentes, fornecendo-nos o retorno das informações e, inclusive, anotações de campo.

Passamos a relatar nossa rotina estabelecida antes e durante tais encontros. Preparávamos previamente alguns envelopes que foram entregues às coordenadorias de Educação Ambiental de cada DRE, onde cada um continha um verdadeiro kit para a unidade escolar participante da pesquisa: uma carta de recomendação nossa e da

investigação ao gestor escolar; uma cópia do parecer que deferia a autorização para proceder a pesquisa; e quatro cópias do questionário definitivo.

Chegávamos à conferência, que transcorria dois dias, sempre na noite anterior à sua abertura que era dedicada aos preparativos e ajustes finais, reconhecimento do local e acomodação. Os jovens delegados de cada unidade escolar juntamente com seu professor acompanhante ficavam hospedados conosco. Em alguns municípios o evento e a acomodação noturna aconteciam no mesmo local em especial nas cidades que dispunham de locais apropriados, tais como seminários da Igreja Católica. Já nos outros municípios, que não dispunham deste tipo de local, pernoitávamos em hotéis e pousadas. A alimentação era oferecida no próprio local durante todo o evento.

Depois da abertura e do encaminhamento das oficinas de educomunicação para os jovens delegados, os professores entravam em reunião. Neste momento, éramos apresentados como membro integrante da COE e pesquisadora, mas não presidia, nem tão pouco interferia muito nas colocações decorridas durante a reunião. As reuniões envolviam a formação continuada dos docentes, assuntos acerca do andamento das diversas atividades de Educação Ambiental na região e obstáculos e facilidades encontradas para a elaboração e implementação da Agenda 21 Escolar. Anotávamos tudo, principalmente, aspectos referentes a este último assunto e a identificação das escolas públicas estaduais da região que possuíam efetivamente a Agenda 21 Escolar.

Como a coordenação de Educação Ambiental das DREs participantes de cada conferência regional também participavam das reuniões, ao final do processo procedíamos a uma conversa mais reservada com as mesmas, onde a gerente nos rerepresentava e solicitava às coordenadorias seu auxílio logístico entregando-lhes os envelopes previamente preparados e a lista contendo a identificação das escolas que possuem agenda 21 elencadas durante a reunião para facilitar o processo.

Na oportunidade, explicávamos mais detalhadamente todo o procedimento às coordenadorias, pedindo que cada escola envolvida além de devolver devidamente respondidos os questionários dos quatro líderes da escola indicados, um líder jovem, um líder docente, um líder comunitário e um líder administrativo, deveria também anexar ao seu envelope a cópia da sua agenda 21 Escolar. Solicitávamos, também, que enviassem os envelopes respostas, via malote, para a própria Gerência de Educação Ambiental, em Palmas. A gerência, após protocolar os envelopes recebidos, nos passava o material na íntegra para posterior análise.

Segundo Bardin (1977/2007), os resultados obtidos, após o escrutínio e a codificação (frequências absolutas e relativas), ainda se constituem como dados brutos. O

objetivo do tratamento destes dados é estabelecer uma correspondência entre o nível empírico e o teórico, de nos assegurarmos que o corpo de hipóteses da investigação seja verificado pelos dados do texto.

Estamos, portanto, tratando de uma análise quantitativa dos dados, que foram expressos em quatorze quadros que procuramos por ora analisar e discutir. De acordo com Martins (2004), a pesquisa quantitativa foi o único meio válido e aceitável de técnica metodológica até a década de 1950. De acordo com ele, foi uma época em que as ciências sociais retomaram o modelo das ciências exatas e naturais, denominada de cientificismo ou empirismo. Somente nas décadas seguintes o desejo de objetividade cedeu espaço ao desejo de solidariedade, de subjetividade nas ciências sociais.

Durante a investigação quantitativa, as informações obtidas nos questionários são transformadas em frequências e porcentagens, a fim de otimizar de forma objetiva o tratamento das informações.

2.5.3.2. A observação quase participante nas conferências regionais infanto-juvenis pelo meio ambiente

É interessante observarmos que alguns desenhos metodológicos prévios vão sofrendo ajustes conforme as necessidades e a realidade do momento. Nossa intenção inicial era complementar a fonte de informações qualitativamente, por meio de entrevistas com os líderes questionados cujas respostas necessitassem de resignificação.

Pois bem, no decorrer da pesquisa de campo pelo estado, percebemos que nossas dimensões são muito grandes e inviabilizariam, pelo menos em parte, a realização deste tipo de metodologia. Foi aí que, durante as reuniões com os docentes realizadas nas conferências regionais as quais nos referimos várias vezes no item anterior, optamos pela observação quase participante ou pesquisa quase empírica para coletarmos informações que julgamos preciosas para a posterior análise e cruzamento das informações coletadas.

Na perspectiva de Saramago (2001), é preciso adaptar estratégias metodológicas clássicas a um novo grupo de observáveis. Precisamos desenvolver um conjunto de características que apelem e façam referência a níveis de decifração interpretativa.

Dentre as estratégias metodológicas para a coleta de dados empíricos, a autora cita: as mais intensivas, que se concretizam normalmente por meio de entrevistas-

conversas; e as mais extensivas, que se utiliza de textos ilustrativos e legendados para a recolha de dados dos observáveis.

Dentro dessa premissa, optamos pela estratégia mais intensiva, ou seja, pelas entrevistas-conversas para acompanharmos as reuniões com os docentes realizadas nas conferências regionais tocantinas. Esta técnica é precedida pela fase preparatória, onde o pesquisador elabora um guião de campo contendo os objetivos claros da atividade, bem como suas possíveis variações. Além disso, ela se diferencia da entrevista não estruturada porque é orientada por blocos temáticos intercomunicáveis para uma deambulação de temas, que também devem ser estabelecidos previamente no referido guião.

Yin (2005), define a observação participante como sendo uma modalidade especial de observação na qual você não é apenas um observador passivo. De acordo com Yin (2005), tal metodologia possui como ponto forte a oportunidade de obter facilmente a permissão do grupo para as investigações em tempo real. Possui ainda, como pontos fracos a demanda de tempo suficiente para as observações e a oportunidade de manipulação dos eventos por parte do pesquisador.

A observação participante, de acordo com Martins (2004), é amplamente usada pela antropologia e pela sociologia e paira no campo da subjetividade, portanto, de caráter qualitativo²⁰. Tal caráter nos remonta às principais críticas para coleta de dados qualitativos: 1) Muito material coletado, o que dificulta a organização e a análise; 2) O caminho percorrido pelo pesquisador para analisar a material, ou seja, depende da sua história de vida e do seu arcabouço teórico; 3) A obtenção de dados parciais, impossibilitando generalizações; 4) A possibilidade de intromissões e manipulações de acordo com os interesses do pesquisador, o que perpassa pela sua ética; 5) Identificação política do pesquisador, fazendo-o confundir ciência com ideologia.

Coube aqui uma adequação da referida técnica à nossa realidade, optando-nos por uma observação quase participante, uma vez que não fazíamos parte do grupo de professores que estavam atuando na rede pública de ensino e que estavam acompanhando seus respectivos alunos na conferência regional infanto-juvenil pelo meio ambiente, mas interferimos parcialmente durante a reunião.

A observação participante a qual definimos anteriormente, poderia ser aplicada caso fôssemos efetivamente membros do universo de pesquisa envolvido, já a observação não participante, poderia ser aplicada caso nós não tivéssemos participado da reunião,

²⁰ Etimologia latina, em que *qualitas* significa 'essência'; ou seja, qualidade designa a parte essencial das coisas, aquilo que lhe seria importante e determinante. A essência seria muito relevante, mas ao mesmo tempo muito relativa e difícil de ser interpretada. (DEMO, 1998, p. 93).

ficando à margem das discussões. Digamos que a observação quase participante ou semiparticipante encontrar-se-ia situada entre a naturalista e a participante.

Cientes dos perigos que a utilização da observação participante pode representar e atentos para a imparcialidade e organização durante a coleta e a análise dos dados, partimos para a elaboração do nosso guião. Não podíamos perder o foco principal da investigação que consistiu em descrever e analisar o processo de construção e de implementação das Agendas 21 Escolares no Estado do Tocantins. Não poderíamos também deixar de identificar as escolas públicas estaduais que efetivamente possuísem a Agenda 21 Escolar e estabelecermos contato com as coordenadorias de Educação Ambiental das Diretorias Regionais de Ensino – DREs, para nos oferecer suporte logístico durante a coleta de dados.

Sendo assim, nosso guião previa a nossa apresentação ao grupo, intermediada pela gerente de Educação ambiental Estadual. Na oportunidade, previmos que deveríamos explicar aos participantes das reuniões, de forma resumida, os nossos objetivos, sua importância, bem como nossa metodologia de trabalho. A partir daí, nosso roteiro previa as anotações numa caderneta de campo das facilidades e dos obstáculos para a construção e implementação da Agenda 21 Escolar de cada unidade ali representada, bem como o registro da identidade daquelas que efetivamente já possuíam o referido documento. Ao final da reunião, reservadamente, nosso roteiro indicava a necessidade de conversarmos reservadamente com as coordenadorias regionais, as quais mencionamos anteriormente, reforçando as explicações e selando o apoio logístico.

Foram realizadas sete reuniões nas diversas regiões do Estado do Tocantins e os dados coletados serão discutidos e analisados no capítulo 4. Vale ressaltar que fomos bem recebidos pelos participantes, os quais se sentiram valorizados em participarem da pesquisa e, ao mesmo tempo, à vontade com a nossa presença.

Outro aspecto favorável foi a forma despretensiosa e imparcial como a gerente estadual conduziu os referidos momentos, sempre ressaltando a necessidade de apontarmos os aspectos positivos e os negativos do processo de construção e de implementação das Agendas 21 Escolares no Estado, justamente para conhecermos nossa realidade e propormos o intercâmbio de experiências a fim de otimizar o processo.

CAPÍTULO 3

RESULTADOS E DISCUSSÕES - A ANÁLISE DOCUMENTAL DAS AGENDAS 21 ESCOLARES

3.1. Introdução

Neste capítulo trataremos as informações obtidas a partir da análise documental das agendas 21 Escolares enviadas pelas escolas públicas estaduais tocantinenses que declararam possuí-las. Das trinta e duas escolas que constituíram nosso universo de pesquisa, treze enviaram suas respectivas Agendas, conforme o combinado.

Optamos por uma análise categorial temática, propondo cinco grandes blocos investigativos de cada documento analisado, a saber: 1) Consonância com Agenda 21 Global, Nacional, Estadual e Local; 2) Lideranças e co-responsabilidades; 3) Parcerias; 4) COM-VIDAS; 5) Construção e implementação da Agenda 21 Escolar: facilidades e obstáculos.

A perspectiva analítica, bem como suas propostas mais detalhadas de análise foram devidamente abordadas no decorrer do capítulo 2 do presente trabalho. No anexo III consta a compilação dos dados obtidos a partir da análise realizada, no entanto, generalizamo-los para a análise. Passamos, então, no item subsequente à descrição e à discussão a cerca da referida documentação.

3.2. Resultados e discussões da análise documental das Agendas 21 Escolares

Em relação à categoria temática **consonância das Agendas tocantinenses com as Agendas 21 Global, Nacional e Local (se houver)**, podemos subdividi-las em três blocos analíticos: a) satisfatório; b) insatisfatório; c) menção ao tema considerada inexistente.

O bloco analítico 'a' englobou as unidades escolares que demonstraram de forma explícita nas suas respectivas Agendas a preocupação com a inter-relação existente entre ela e as demais; consideramos as Agendas do bloco 'b' insatisfatórias para o quesito porque demonstrou de maneira implícita sua sintonia com as demais esferas; já naquelas do bloco 'a' não encontramos qualquer menção que evidenciasse tal consonância.

Do universo das treze Agendas 21 tocantinenses analisadas, apenas uma se mostrou satisfatória, quatro não estabeleceram qualquer consonância com as demais Agendas e nos oito casos restantes julgamo-las insatisfatórias para a categoria temática analisada.

Sendo assim, podemos concluir que, em relação à categoria analisada, **a maioria das Agendas 21 Escolares tocantinenses revelaram-se insatisfatórias, não se demonstrando de forma explícita em sintonia com as Agendas Globais e Nacionais,**

contrariando as recomendações do Programa “Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas”, bem como da gerência de Educação Ambiental da SEDUC.

A segunda categoria temática analítica foi em relação às evidências documentais à respeito da **participação das lideranças no processo de construção e de implementação das Agendas 21 Escolares do Estado do Tocantins, bem como das co-responsabilidades** entre os participantes.

Para este tema também consideramos três blocos para análise: a) das Agendas consideradas satisfatórias para o referido quesito; b) daquelas julgadas insatisfatórias; c) daquelas que não fizeram qualquer menção a respeito.

No caso do bloco ‘a’, as escolas apresentaram em suas respectivas Agendas um encarte contendo o seu plano de ação, de acordo com o proposto pelo MMA. Neste encarte, constatamos nominalmente a relação das lideranças encarregadas pela mobilização das pessoas para cada ação, bem como constavam por escrito, tratar-se de um processo que envolve co-responsabilidades.

No bloco ‘b’, elas continham o referido encarte, no entanto, sem a discriminação dos líderes mobilizadores para cada ação, contando apenas uma denominação genérica do segmento escolar responsável. O caráter insatisfatório se caracteriza neste caso, devido à essa inexistência nominal de atribuições, destituindo a co-responsabilidade das pessoas e a contribuição de um líder para condução do processo.

Do universo investigado, composto por treze Agendas, duas foram enquadradas no bloco ‘c’ e cinco no bloco ‘b’. Sendo assim, **a maioria das Agendas 21 tocantinenses, foram classificadas no bloco ‘a’ (seis) e vêm seguindo as orientações do Programa do MMA para delegar responsabilidades às pessoas por meio da legitimação das lideranças mobilizadoras.**

Na **terceira categoria temática analítica analisamos se as parcerias foram contempladas nas Agendas 21 Escolares do nosso Estado.** Para tanto, utilizamos na mesma metodologia empregada para as descritas até o momento, dividindo-a em três blocos para facilitar a compreensão dos fatos.

No bloco denominado ‘a’, incluímos as Agendas que indicaram explicitamente o(s) parceiro(s), isto também pôde ser analisado no encarte que citamos anteriormente referente ao Plano de Ações da Agenda 21 Escolar. No ‘b’ englobamos os casos em que as parcerias são mencionadas como importantes ou possuem ações para promover tais parcerias, mas não as especificaram. Já no bloco ‘c’, não há evidência que aponte esta categoria temática.

Três Agendas analisadas foram enquadradas no bloco ‘b’, mencionando implicitamente suas parcerias e outras três classificamos como pertencentes ao bloco ‘c’. **A maioria das Agendas 21 Escolares tocantinenses firmam enquadradas no bloco ‘a’, nos**

indicando que buscam e valorizam a participação explícita das parcerias efetivadas para implementar suas ações.

De acordo com recomendações da SEDUC, as parcerias efetivadas com a escola deveriam apresentar formalmente suas contrapartidas, uma vez que o processo seria uma espécie de mão dupla à favor de todos. No entanto, constatamos a inexistência desse tipo de documentação vinculada às Agendas 21 Escolares do Estado do Tocantins.

Num quarto momento, abordamos a categoria temática intitulada COM-VIDA. Buscamos subsídios nas Agendas analisadas para diagnosticar qual foi o grau de envolvimento desse verdadeiro colegiado escolar que mobiliza o processo de construção e de implementação da Agenda 21 na escola, de acordo com sugestões da cartilha 'Passo a Passo' do MMA, vinculada ao Programa Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas.

Ao fazermos uma análise prévia dos documentos, observamos que não haveria a necessidade de subdividi-lo em três blocos, uma vez que não havia Agendas 21 a serem classificadas como insatisfatórias, ou seja, que fizessem menções às suas COM-VIDAS de maneira implícita, daí o fizemos em dois, a saber: a) satisfatórias, referindo-nos àquelas que registraram a existência da COM-VIDA como elemento articulador do processo de construção e de implementação da Agenda 21 Escolar, seja no seu histórico, seja no seu plano de ação; b) escolas cujas Agendas apresentadas simplesmente não mencionavam a COM-VIDA.

Apenas três Agendas analisadas do universo total de treze, foram classificadas de acordo com o bloco 'b'. Contudo, **a maior parte dos documentos analisados enquadrou-se no bloco analítico 'a' considerado satisfatório** de acordo com nossa proposta de análise, isto, parece-nos bastante significativo, pois corresponde a um dos dispositivos principais sugeridos pelo MMA em parceria com o MEC. As COM-VIDAS realmente contribuem para a elaboração e implementação das Agendas 21 das escolas tocantinenses.

A última categoria temática utilizada no presente estudo contempla um dos principais pontos que respondem ao nosso questionamento principal. Diz respeito à construção e implementação da Agenda 21 Escolar: facilidades e obstáculos. Ela se desdobra em duas vertentes que, paradoxalmente, andam paralelamente. A primeira refere-se às facilidades e a outra aos obstáculos encontrados durante o longo percurso. Três agendas não evidenciaram as facilidades, nem os obstáculos.

Sendo assim, as **principais facilidades evidenciadas nos documentos analisados foram:**

- 1º lugar - Identificação clara dos problemas locais;
- 2º lugar – Apoio da gestão escolar;

- 3º lugares – Visão interdisciplinar e contextualizada; divulgação; e livros didáticos;
- 4º lugar – Apoio das parcerias;
- 5º lugar – Apoio do PPP.

Já em relação aos **obstáculos registramos nos documentos levantados** um total de sete Agendas que não citaram-nos. Isto nos indica o elevado grau de dificuldade dos agentes envolvidos em registrar as fraquezas que ameaçam o processo como um todo que merece um olhar diferenciado. As demais escolas citaram os seguintes obstáculos:

- falta de divulgação;
- falta de adesão das pessoas em geral;
- falta de um documento de referência;
- falta de estrutura física adequada;
- falta de interdisciplinaridade.

Contudo, notamos que as Agendas 21 Escolares tocantinenses contêm uma quantidade bem maior de oportunidades que viabilizam o processo em relação à quantidade de ameaças que o entram. Esta nos parece ser uma tendência natural das escolas, uma vez que são oficiais, no entanto, não nos parece um posicionamento maduro diante do processo.

CAPÍTULO 4

RESULTADOS E DISCUSSÕES - A PESQUISA DE CAMPO

4.1. Introdução

Pretendemos, no decorrer do presente capítulo, visualizar os dados obtidos por meio da aplicação do questionário definitivo intitulado 'Questionário sobre o levantamento da construção e implementação da Agenda 21 nas escolas públicas do Estado do Tocantins', bem como a sua resignificação. Todo o processo de elaboração e aplicação se encontra detalhadamente descrito no capítulo II deste trabalho.

Cada questão do questionário aplicado nos remeteu a uma hipótese a ser investigada. Este olhar interpretativo e intencional se constituiu como nosso ponto de partida para a análise e para as discussões que passamos a apresentar no primeiro bloco.

No segundo momento do presente capítulo, apresentaremos e discutiremos os resultados obtidos durante a nossa observação participativa, também previamente fundamentada no capítulo 2.

Justificamos a abordagem quantitativa dos questionários e qualitativa da observação quase participante por intermédio de Laville & Dionne (1999), que classificam os questionários e as pesquisas como verdadeiros testemunhos dos sujeitos abordados durante a pesquisa de campo, comumente utilizados pelas ciências humanas e partilhados com as ciências naturais. Sendo assim, seguem os resultados e as discussões da nossa pesquisa de campo.

4.2. Resultados e discussões da pesquisa de campo

4.2.1. Resultados e discussões da pesquisa de campo: compilando e interpretando os dados coletados a partir do questionário

Pretendemos aqui, expor de forma clara e objetiva, o resultado e a respectiva discussão de cada questão do questionário definitivo aplicado aos líderes dos segmentos escolares que participaram do processo de construção e estão vivenciando a implementação da Agenda 21 em suas unidades escolares.

Sendo assim, para cada questão analisada, apresentaremos os resultados de quatro categorias das lideranças escolares por meio de um quadro, na seguinte ordem: líder jovem, líder docente, líder administrativo e líder comunitário. Após tal apresentação, discutiremos a validade das hipóteses que foram levantadas detalhadamente no capítulo 2.

Foram aplicados, portanto, quatro questionários iguais em cada escola pública tocantinense que possui Agenda 21, perfazendo um total de trinta e duas escolas e, portanto, um total de 128 questionários. Vale ressaltar que apenas sete escolas não deram retorno dos dados e estas não constam no somatório total das escolas participantes da pesquisa, ora apresentadas.

Outro aspecto relevante, é que as questões 01 e 04 não foram passíveis de análise, pois a questão 01 tem o intuito de identificar a que categoria de liderança o questionado pertence e a questão 04 desaconselha o líder a prosseguir o preenchimento do questionário uma vez que está atrelada à resposta negativa da questão anterior, ou seja, se o líder questionado não sabe o que significa 'Agenda 21', as respostas das demais questões se tornam inócuas.

O índice de líderes que deixaram questões "em branco" foi de uma maneira em geral, relativamente alto. Entendemos que muitos líderes não se sentiram aptos a responder a todas as questões propostas. Estes dados não comprometem os demais, mas sempre que julgarmos relevantes levantaremos discussões a respeito, buscando interpretá-los, extraindo suas informações encobertas.

Contudo, passamos a apresentar os resultados e suas respectivas discussões referentes às questões 02, 03, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15 e 16 do questionário definitivo, conforme se segue.

O quadro 03, a seguir, revela os dados quantitativos referentes à questão 02. Ela indaga o tempo de permanência do líder questionado pertence em sua comunidade escolar.

QUESTÃO 02 - Há quanto tempo você participa dessa comunidade escolar?			
LÍDER	2.1. Menos de 1 ano	2.2. 1 ano	2.3. mais de 1 ano.
Jovem			
TOTAL	32		
FREQUÊNCIA	1	3	14
EM BRANCO	14		
PORCENTAGEM	3,12%	9,37%	43,75%
Docente			
TOTAL	32		
FREQUÊNCIA	1	1	19
EM BRANCO	11		
PORCENTAGEM	3,12%	3,12%	59,37%
Administrativo			
TOTAL	32		
FREQUÊNCIA	1	0	20
EM BRANCO	11		
PORCENTAGEM	3,12%	0%	62,50%
Comunitário			
TOTAL	32		

FREQUÊNCIA	0	1	16
EM BRANCO	15		
PORCENTAGEM	0%	3,12%	50,00%

Quadro 03 – Dados quantitativos referentes à questão 02 do questionário ‘Questionário sobre o levantamento da construção e implementação da Agenda 21 nas escolas públicas do Estado do Tocantins’ coletados no universo de 32 escolas tocantinenses que efetivamente possuem Agenda 21 Escolar.

Frente ao exposto, pretendíamos detectar o grau de comprometimento, bem como o de apropriação do espaço por parte do líder questionado, uma vez que tal apropriação gera compromisso e vínculo afetivo com o ambiente. **Notamos que a maioria dos líderes possui um tempo de permanência superior a 01 ano em suas escolas, caracterizando, portanto, tempo suficiente para o reconhecimento do espaço e dos problemas da comunidade escolar e do seu entorno.**

Notamos ainda, que uma grande quantidade de questionados deixou esta questão ‘em branco’, o que poderia sinalizar certo desinteresse por este aspecto. No entanto, em nenhuma das categorias esta quantidade supera o índice de permanência superior a 01 ano na escola, o que valida o testemunho dos questionados, uma vez que a Agenda 21 Escolar é um projeto inacabado e deve ser revigorada anualmente e, desta forma, a maioria dos líderes teve tempo suficiente para se interar dos problemas ambientais escolares e do seu entorno.

Na questão 03, abordamos o entendimento do líder questionado acerca do objeto de estudo, ou seja, sobre o fato dele saber ou não o que significa a Agenda 21. Os dados brutos foram apresentados no quadro 04, a seguir.

QUESTÃO 03 - Você sabe o que é Agenda 21?		
LÍDER	3.1. Sim	3.2. Não
Jovem		
TOTAL	32	
FREQUÊNCIA	16	2
EM BRANCO	14	
PORCENTAGEM	50,00%	6,25%
Docente		
TOTAL	32	
FREQUÊNCIA	20	1
EM BRANCO	11	
PORCENTAGEM	62,50%	3,12%
Administrativo		
TOTAL	32	
FREQUÊNCIA	18	3
EM BRANCO	11	
PORCENTAGEM	56,25%	9%
Comunitário		
TOTAL	32	

FREQUÊNCIA	13	4
EM BRANCO	15	
PORCENTAGEM	41%	12,50%

Quadro 04 – Dados quantitativos referentes à questão 03 do questionário.

Esta pergunta se relaciona perfeitamente com as características peculiares de um líder, sobretudo, a de possuir claramente os objetivos do projeto inicial. Entendemos que o líder que esteja realmente envolvido com a construção e a implementação da Agenda 21 Escolar saiba, no mínimo, o que significa tal documento e sua consonância com a Agenda 21 Global, Nacional e Local. Foram oferecidas duas alternativas: sim ou não. Entendemos, também, conforme exposto no início deste capítulo, que o líder que respondeu 'não' se encontrou impossibilitado de prosseguir o preenchimento do questionário, assim sugerido pela questão 04.

Os líderes que se mostraram mais informados foram os docentes, seguidos pelos administrativos, jovens e comunitários, nesta ordem. É interessante a clara visualização de que os professores naturalmente se mostraram mais bem informados, assim como os demais líderes administrativos, uma vez que processam diretamente as informações.

Os dados nos permitem inferir que falta delimitação clara dos objetivos que a escola pretende alcançar ao construir e implementar sua Agenda 21, especialmente para os jovens e para a comunidade, além de subsídios teóricos que estabeleçam uma consonância da Agenda 21 Escolar com as Agendas: global, nacional e local, se for o caso do município em questão.

A questão 05 complementa os dados extraídos da questão 03, pois nos indica se o líder questionado realmente está situado em relação ao processo do qual faz parte, uma vez que pede para que marque a opção que corresponde à função atribuída à Agenda 21. Contém duas opções, sendo que julgamos a primeira satisfatória e a segunda insatisfatória. Os resultados foram apresentados a seguir, no quadro 05.

QUESTÃO 05 - Marque com um 'X' a alternativa que, em sua opinião, corresponde à função que pode ser atribuída à Agenda 21.		
LÍDER	5.1. A Agenda 21 visa o planejamento e a execução participativa de ações pela sociedade para garantir o desenvolvimento sustentável no Planeta Terra.	5.2. A Agenda 21 visa o planejamento de ações pelo poder público (federal, estadual e municipal) para garantir o desenvolvimento sustentável no Planeta Terra.
Jovem		
TOTAL	*30	
FREQUÊNCIA	12	4

EM BRANCO	14	
PORCENTAGEM	40,00%	13,33%
Docente		
TOTAL	*31	
FREQUÊNCIA	19	2
EM BRANCO	10	
PORCENTAGEM	61,29%	6,45%
Administrativo		
TOTAL	*29	
FREQUÊNCIA	15	3
EM BRANCO	11	
PORCENTAGEM	51,72%	10,34%
Comunitário		
TOTAL	*28	
FREQUÊNCIA	9	3
EM BRANCO	16	
PORCENTAGEM	32,14%	10,71%

Quadro 05 – Dados quantitativos referentes à questão 05 do questionário.

* O total considerado neste caso corresponde apenas à parte do universo total (32), pois, exclui os líderes que responderam 'não' na questão anterior e, portanto, não prosseguiram o preenchimento das demais questões. O mesmo servindo para as questões seguintes.

Observamos que, genericamente, podemos dizer que a **maioria dos líderes que prosseguiu no preenchimento do questionário após a questão 03 respondeu satisfatoriamente quando indagada sobre a função da Agenda 21**. Os líderes mais bem informados são, em ordem decrescente, os mesmos da questão 03: docentes, administrativos, jovens e comunidade.

Este fato confirma os dados discutidos na questão anterior e reafirma, de forma categórica, a necessidade de informar a contento os líderes jovens e comunitários, pois a porcentagem destes que declararam saber o que é Agenda 21 é superior à porcentagem daqueles que acertaram a função da Agenda 21, ou seja, uma parte destes líderes acha que sabe a função da Agenda 21, mas de fato não sabe.

A questão 06, conforme nos indica o quadro 06, encontra-se em consonância com as questões 03 e 04, indicando se o líder representativo reconhece a agenda 21 como um documento formal da sua unidade escolar.

QUESTÃO 06 - A sua escola possui Agenda 21?			
LÍDER	6.1. Sim	6.2. Não	6.3. Não sei
Jovem			
TOTAL	*30		
FREQUÊNCIA	10	5	1
EM BRANCO	14		
PORCENTAGEM	33,33%	16,66%	3,33%

Docente			
TOTAL		*31	
FREQUÊNCIA	13	7	0
EM BRANCO	11		
PORCENTAGEM	41,93%	22,58%	0,00%
Administrativo			
TOTAL		*29	
FREQUÊNCIA	14	4	0
EM BRANCO	11		
PORCENTAGEM	48,27%	13,79%	0,00%
Comunitário			
TOTAL		*28	
FREQUÊNCIA	11	1	0
EM BRANCO	17		
PORCENTAGEM	39,28%	3,57%	0%

Quadro 06 – Dados quantitativos referentes à questão 06 do referido questionário.

Todas as categorias revelaram, em sua maioria, possuírem Agenda 21 em suas escolas, reconhecendo-a como documento formal.

Julgamos que não teríamos marcações na opção 6.2 correspondente a ‘não’ existência da Agenda 21 na escola, uma vez que só as unidades que declaram possuir Agenda 21 Escolar participaram da pesquisa. No entanto, apesar de ser uma minoria, os líderes questionados que declaram não existir Agenda nas suas respectivas escolas nos mostram que não reconhecem a Agenda 21 Escolar como um documento formal da escola. Este dado se torna especialmente interessante, quando observamos a ordem decrescente dos resultados para este item, a saber: docentes, jovens, administração e comunidade.

Eles nos permitem **concluir que os docentes, que curiosamente são os mais bem informados sobre a Agenda 21 e atentos em relação às demais Agendas: global, nacional e local**, conforme resultados anteriores são os que menos a reconhecem como um documento formal dentro da escola. Este fato reflete-se diretamente na próxima categoria, a de jovens, que se encontram instruídos pelos primeiros. Portanto, há certo grau de distanciamento destas lideranças em relação aos aspectos mais burocráticos e formais da documentação pertinente.

O quadro 07 nos mostra os dados obtidos a partir da questão 07 do questionário definitivo. Nesta questão indagamos o líder escolar que participou da elaboração da Agenda, quanto ao tempo que ela existe na unidade escolar. Obtemos uma informação interessante, que nos revela a quantidade de escolas que já possuem Agenda 21 Escolar em fase de implementação.

A referida questão ofereceu ao questionado três opções de escolha: menos de um ano, um ano ou mais de um ano. De acordo com informações da própria Secretaria Estadual

de Educação – SEDUC, o Plano Estratégico dos Projetos Políticos Pedagógicos – PPP²¹ - Escolares devem ser reestruturados anualmente. O Programa ‘Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas’ e a SEDUC recomenda que a Agenda 21 Escolar deva ser inserida no PPP, ou seja, deve ser implementada anualmente também.

Vejamos o quadro 07:

QUESTÃO 07 - Se você respondeu SIM à pergunta anterior, há quanto tempo sua escola possui Agenda 21?			
LÍDER	7.1. Menos de 1 ano	7.2. 1 ano	7.3. mais de 1 ano.
Jovem			
TOTAL		*30	
FREQUÊNCIA	3	1	6
EM BRANCO	20		
PORCENTAGEM	10%	4%	20%
Docente			
TOTAL		*31	
FREQUÊNCIA	4	3	6
EM BRANCO	18		
PORCENTAGEM	13%	10%	20%
Administrativo			
TOTAL		*29	
FREQUÊNCIA	3	1	9
EM BRANCO	16		
PORCENTAGEM	11%	4%	31%
Comunitário			
TOTAL		*28	
FREQUÊNCIA	1	1	8
EM BRANCO	18		
PORCENTAGEM	4%	4%	29%

Quadro 07 – Dados quantitativos referentes à questão 07 do questionário.

De acordo com ele, percebemos que **a maioria dos líderes nos informou que suas Agendas existem há mais de um ano**. Logo, podemos inferir que a maioria das Agendas Escolares Estaduais está em fase de implementação e nos ampara para testarmos, a partir das questões seguintes, as hipóteses da presente investigação no que diz respeito à descrição e análise do processo de implementação da Agenda 21 Escolar em nosso Estado.

A questão 08 nos sinaliza se as lideranças que conduzem o processo estão cientes em relação à formalização das suas respectivas Agendas. Como citamos anteriormente, a

²¹ O Projeto Político Pedagógico, de acordo com a SEDUC, é a mola mestra de uma unidade escolar. Trata-se de um documento que contempla as dimensões físicas, humanas, pedagógicas, financeiras e legais da escola. O PPP, como é conhecido, é um projeto inacabado, onde a cada ano responsabiliza-se por implementá-lo de acordo com seus indicativos avaliativos. O plano de ação anual do PPP é financiado pelo Governo Estadual e, portanto, a escola deve prestar contas de seus gastos não só ao governo, como também à comunidade local. Sua fiscalização é sistematizada pelo colegiado escolar e pela SEDUC por meio das Diretorias regionais de Ensino – DRÉs.

recomendação oficial é vincular tais Agendas ao PPP, projeto mestre da escola. Porém, junto a outras fontes de informação, as informações advindas desta questão nos fornecem subsídios para uma leitura relativa à importância do Projeto Político Pedagógico atribuída pelas escolas tocantinenses em relação à implementação da Agenda 21. A seguir, o quadro 08 nos trás tais informações:

QUESTÃO 08 - 8. O Projeto Político Pedagógico da sua escola contempla a Agenda 21 Escolar?			
LÍDER	8.1. Sim	8.2. Não	8.3. Não sei
Jovem			
TOTAL	*30		
FREQUÊNCIA	11	5	0
EM BRANCO	14		
PORCENTAGEM	37%	17%	0,00%
Docente			
TOTAL	*31		
FREQUÊNCIA	13	4	2
EM BRANCO	12		
PORCENTAGEM	42%	13%	7%
Administrativo			
TOTAL	*29		
FREQUÊNCIA	14	4	0
EM BRANCO	11		
PORCENTAGEM	49%	14%	0,00%
Comunitário			
TOTAL	*28		
FREQUÊNCIA	8	2	1
EM BRANCO	17		
PORCENTAGEM	29%	8%	4%

Quadro 08 – Dados quantitativos referentes à questão 08 do questionário.

Analisando-o notamos que a **maioria das categorias de líderes respondeu que a Agenda 21 é contemplada no PPP da escola**. Esta é a resposta considerada satisfatória em termos de percepção por parte dos questionados em relação aos aspectos formais da Agenda 21 Escolar. Este resultado também nos informa que a maioria dos líderes escolares conhece o PPP e o reconhece como instrumento necessário e fortalecedor para implementação da Agenda 21.

Notamos ainda que, mesmo sendo a minoria, há um índice expressivo de lideranças escolares declarando que a Agenda 21 de suas escolas não está formalizada no PPP. Para este caso, o resultado em ordem decrescente é: jovens, administração, docentes e comunidade.

O quadro 09 nos trás subsídios para avaliarmos o grau de participação e mobilização das Comissões de Meio Ambiente e Qualidade de Vida - COM-VIDAS durante a

construção das Agendas. Suas atribuições, segundo o Programa 'Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas', foram apresentadas detalhadamente no capítulo 2 do presente trabalho.

Oferecemos três opções de escolha para as lideranças envolvidas na pesquisa: sim, não ou não sei. Os resultados foram condensados no quadro 09, que se segue:

QUESTÃO 09 - Na sua escola houve formação da COM-VIDA (Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola) durante a construção da Agenda 21?			
LÍDER	9.1. Sim	9.2. Não	9.3. Não sei
Jovem			
TOTAL	*30		
FREQUÊNCIA	12	4	0
EM BRANCO	14		
PORCENTAGEM	40%	14%	0,00%
Docente			
TOTAL	*31		
FREQUÊNCIA	17	3	0
EM BRANCO	11		
PORCENTAGEM	55%	10%	0,00%
Administrativo			
TOTAL	*29		
FREQUÊNCIA	15	3	0
EM BRANCO	11		
PORCENTAGEM	52%	11%	0,00%
Comunitário			
TOTAL	*28		
FREQUÊNCIA	9	2	1
EM BRANCO	16		
PORCENTAGEM	33%	8%	4%

Quadro 09 – Dados quantitativos referentes à questão 09 do questionário.

De acordo com tais dados, podemos concluir que na **maioria dos casos, ocorreu a formação da COM-VIDA, uma espécie de conselho escolar ainda não consolidado dentro da escola**, este enfoque deliberador da comissão foi descrito no capítulo 2. Concluimos, ainda, no entanto, que há escolas dentro do universo pesquisado que construíram suas Agendas, mas não formaram as COM-VIDAs.

A única categoria de lideranças que revelou não saber sobre tal comissão foi a comunitária. Daí indicarmos mais uma vez a necessidade de aproximação entre a escola e a comunidade, uma vez que tal representante é um líder e, como tal, esperaríamos que fosse uma pessoa bem informada, logo, estimamos que os demais membros desse segmento escolar tenham menor aproximação ainda com a escola.

Como estamos na realidade avaliando a aplicação de um Programa Federal no nosso Estado, cuja finalidade maior seria mobilizar e acompanhar todas as escolas para construírem e implementarem sua Agenda 21, foi necessário testarmos um outro dispositivo

disponível neste Programa: a realização das conferências infanto-juvenis pelo meio ambiente.

Descrevemos minuciosamente este dispositivo no capítulo 2 e buscamos dados concretos para analisá-lo a partir da aplicação da questão 10. No quadro 10, logo abaixo, expomos os resultados encontrados:

QUESTÃO 10 - Na sua escola houve a realização de Conferências Infanto-Juvenis pelo Meio Ambiente?					
LÍDER	10.1. Sim, só em 2003.	10.2. Sim, só em 2005.	10.3. Sim, em 2003 e em 2005.	10.4. Não, faremos 2008.	10.5. Não realizamos conferências.
Jovem					
TOTAL	*30				
FREQUÊNCIA	0	2	6	7	0
EM BRANCO	15				
PORCENTAGEM	0%	7%	20%	24%	0%
Docente					
TOTAL	*31				
FREQUÊNCIA	0	2	6	6	3
EM BRANCO	14				
PORCENTAGEM	0%	7%	20%	20%	10%
Administrativo					
TOTAL	*29				
FREQUÊNCIA	0	4	8	6	0
EM BRANCO	11				
PORCENTAGEM	0%	14%	28%	21%	0%
Comunitário					
TOTAL	*28				
FREQUÊNCIA	0	4	6	4	0
EM BRANCO	14				
PORCENTAGEM	0%	15%	22%	15%	0%

Quadro 10 – Dados quantitativos referentes à questão 10 do questionário.

Os resultados nos mostraram que a **maioria das escolas públicas tocantinenses que possui Agenda 21 utiliza as conferências infanto-juvenis pelo meio ambiente como instrumento para mobilizar a construção e a implementação daquelas já elaboradas**. Mostraram também que este processo iniciou em 2003, fortaleceu-se em 2005 e se revigorou em 2008.

Pretendemos enriquecer esta discussão a partir da análise dos dados coletados por meio da observação quase participante que realizamos durante as conferências regionais no final de 2007 durante o próximo bloco deste mesmo capítulo, especialmente no tocante à necessidade de medidas para fortalecê-las.

Vinculamos também a questão 11 à percepção do segmento escolar representado no que diz respeito à captação de recursos financeiros que viabilizem o processo de

construção e implementação da Agenda 21 na escola e manipulamos e transferimos os resultados para o quadro 11, apresentado a seguir.

QUESTÃO 11 - Na sua escola quais são os recursos financeiros são utilizados para viabilizar as ações da Agenda 21?			
LÍDER	11.1. Estadual.	11.2. Parceria(s). Qual(is)?	11.3. Não sei.
Jovem			
TOTAL		*30	
FREQUÊNCIA	7	4	3
EM BRANCO	16		
PORCENTAGEM	24%	14%	10%
Docente			
TOTAL		*31	
FREQUÊNCIA	10	5	4
EM BRANCO	12		
PORCENTAGEM	33%	17%	13%
Administrativo			
TOTAL		**31	
FREQUÊNCIA	11	5	1
EM BRANCO	12		
PORCENTAGEM	36%	17%	4%
Comunitário			
TOTAL		*28	
FREQUÊNCIA	4	6	0
EM BRANCO	18		
PORCENTAGEM	15%	22%	0%

Quadro 11 – Dados quantitativos referentes à questão 11 do questionário.

** 02 líderes administrativos marcaram duas alternativas concomitantemente.

De acordo com tais resultados, observamos que os líderes administrativos, seguidos pelos docentes e jovens atribuem como **principal fonte de recursos financeiros o próprio Estado do Tocantins**. Julgamos este fato como natural e confiável, pois as lideranças que nos indicaram índices maiores neste quesito se encontram diariamente na unidade escolar, portanto, acompanham mais de perto a destinação dos recursos. Notamos que o índice obtido na categoria liderança comunitária reafirma sua necessidade de maior aproximação da unidade escolar.

Os mantenedores do processo de construção e implementação das Agendas 21 Escolares tocantinenses que apareceram em segundo lugar, conforme exposto no quadro 11, foram os parceiros da escola. Porém, apenas na opinião da comunidade, apareceram em primeiro lugar. Explicamos este fato devido à divulgação das parcerias ficarem bem evidentes durante a realização das ações, momento em que a escola é visitada pela comunidade. Pensamos que as unidades escolares deveriam melhorar a divulgação dos recursos estaduais utilizados, assim como os parceiros o fazem.

Os parceiros mais citados foram: alguns órgãos públicos estaduais, tais como a Companhia de Abastecimento do Estado do Tocantins – SANEATINS e o Instituto Natureza e Meio Ambiente – NATURATINS; poder público municipal. Portanto, com recursos não especificamente destinados a Educação, mas de origem estadual.

Outros aspectos a respeito deste bloco analítico foram discutidos durante o capítulo anterior, a partir da análise da própria Agenda 21 das escolas tocantinenses, oportunidade em que pudemos comprovar tais participações analisando as Agendas 21 Escolares tocantinenses.

A eleição das três maiores **facilidades** durante o processo de construção e de implementação da Agenda 21 Escolar no Tocantins efetuada por meio da questão 12, constitui-se como elemento fundamental para sua compreensão. Os resultados obtidos se encontram expressos no quadro 12, que se segue.

QUESTÃO 12 - Enumere, de acordo com a sua importância, as três maiores FACILIDADES durante a construção da Agenda 21 da sua escola.			
LÍDER	1	2	3
	12.1. Adesão ecologicamente responsável das pessoas que compõem a comunidade escolar.	12.2. Levantamento dos principais problemas ambientais da escola e do seu entorno.	12.3. Elaboração das ações para sanar os problemas levantados pelo grupo.
Jovem			
TOTAL	*30		
FREQUÊNCIA	4	4	2
EM BRANCO	20		
PORCENTAGEM	7%	14%	7%
Docente			
TOTAL	*31		
FREQUÊNCIA	1	11	2
EM BRANCO	17		
PORCENTAGEM	4%	36%	8%
Administrativo			
TOTAL	*29		
FREQUÊNCIA	1	11	1
EM BRANCO	18		
PORCENTAGEM	4%	38%	4%
Comunitário			
TOTAL	*28		
FREQUÊNCIA	2	7	2
EM BRANCO	17		
PORCENTAGEM	8%	25%	8%

Quadro 12 – Dados quantitativos referentes à questão 12 do questionário.

De acordo com os resultados obtidos, a maioria das lideranças escolares envolvidas na construção e na implementação da Agenda 21 Escolar julgou que a **maior facilidade** encontrada no decorrer do processo como um todo tem sido a de **levantar os**

principais problemas ambientais da escola e do seu entorno. A adesão ecologicamente responsável das pessoas que compõem a comunidade escolar, bem como a elaboração das ações para sanar os problemas levantados pelo grupo apareceu empatada como segundas maiores facilidades.

Notamos, portanto, que está sendo mais fácil apontar os problemas do que propor ações minimizadoras e envolver outras pessoas nesse processo. Notamos, ainda, que o compromisso das pessoas no momento de executar tarefas coletivas ainda é pouco envolvente. Elas não se sentem co-responsáveis o bastante para se envolverem como deveriam. Neste caso, cabe à escola promover espaços para discussões e momentos de sensibilização comunitária, a fim de convocá-la para uma verdadeira cruzada em prol da melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Outro aspecto que pode explicar o fato das escolas apresentarem menos facilidade em propor ações específicas para mitigar seus problemas ambientais, reside na dificuldade em priorizar àquelas que seriam mais urgentes, bem como discutir a viabilidade de tais ações.

A discussão da observação quase participante apresentada no próximo capítulo deste trabalho nos ajudará a compreender que sempre os problemas ambientais extrapolam, e muito, o âmbito escolar, são obstáculos relativos a instâncias que independem do âmbito escolar.

Seria quando a escola precisaria de parceiros adequados para prosseguir seu plano. Caso contrário, correria o risco de desestimular os atores envolvidos no processo, por vezes, de maneira irreversível, ou seja, há um risco de se perder a credibilidade dos atores escolares.

A questão 13 nos oferece as alternativas para enumeração em ordem decrescente de importância em relação aos maiores **obstáculos** encontradas pelas lideranças questionadas no decorrer do processo: **dificuldade de adesão ecologicamente responsável das pessoas que compõem a comunidade escolar; dificuldade em levantar os principais problemas ambientais da escola e do seu entorno; dificuldade em elaborar ações adequadas para sanar os problemas levantados pelo grupo.**

O quadro 13, abaixo apresentado, tem como objetivo condensar os resultados alcançados em relação à referida questão.

QUESTÃO 13 - Enumere, de acordo com a sua importância, os três maiores OBSTÁCULOS durante a construção da Agenda 21 da sua escola.			
LÍDER	1	2	3
	13.1. Dificuldade de adesão ecologicamente responsável das pessoas que compõem a comunidade escolar.	13.2. Dificuldade em levantar os principais problemas ambientais da escola e do seu entorno.	13.3. Dificuldade em elaborar ações adequadas para sanar os problemas levantados pelo grupo.
Jovem			
TOTAL		*30	
FREQUÊNCIA	6	2	3
EM BRANCO	19		
PORCENTAGEM	20%	7%	10%
Docente			
TOTAL		*31	
FREQUÊNCIA	9	3	1
EM BRANCO	18		
PORCENTAGEM	29%	10%	4%
Administrativo			
TOTAL		*29	
FREQUÊNCIA	8	3	3
EM BRANCO	15		
PORCENTAGEM	28%	11%	11%
Comunitário			
TOTAL		*28	
FREQUÊNCIA	6	1	2
EM BRANCO	18		
PORCENTAGEM	22%	4%	8%

Quadro 13 – Dados quantitativos referentes à questão 13 do questionário.

De acordo com os dados fornecidos pelas lideranças escolares, **o maior obstáculo enfrentado pelas escolas durante a construção da Agenda 21 Escolar é conseguir a adesão ecologicamente responsável das pessoas que compõem a comunidade escolar.** Da mesma forma que na questão anterior, os outros itens apresentaram índices relativamente iguais de dificuldade e ficaram empatados em segundo lugar.

Percebemos, então, que o aspecto que mais amarra a construção de mais Agendas 21 Escolares no Tocantins é o que perpassa pela formação de consciência ambiental. Formar cidadãos ambientalmente conscientes é a chave para garantirmos comunidades escolares verdadeiramente sintonizadas com o século XXI, pois assim elas desenvolveriam autonomia para tomada de decisões co-responsáveis em prol da melhoria da qualidade de vida de todos os envolvidos. Mostramos esta nova ordem, que na verdade é mundial, no decorrer do capítulo 1.

O quadro 14, abaixo apresentado, nos trás a condensação das informações coletadas pela questão 14. Tais informações nos evidenciam até que ponto as ações provenientes da Agenda 21 Escolar estão efetivamente acontecendo, ou seja, a partir dela estabelecemos a relação existente entre a elaboração e a ação daquilo que se propõe.

QUESTÃO 14 - Atualmente, as ações da Agenda 21 estão sendo realizadas?			
LÍDER	14.1. Sim	14.2. Sim, parcialmente.	14.3. Não
Jovem			
TOTAL		*30	
FREQUÊNCIA	6	2	6
EM BRANCO		16	
PORCENTAGEM	20%	7%	20%
Docente			
TOTAL		*31	
FREQUÊNCIA	8	4	4
EM BRANCO		15	
PORCENTAGEM	26%	13%	13%
Administrativo			
TOTAL		*29	
FREQUÊNCIA	4	10	2
EM BRANCO		13	
PORCENTAGEM	14%	35%	7%
Comunitário			
TOTAL		*28	
FREQUÊNCIA	4	5	2
EM BRANCO		17	
PORCENTAGEM	15%	18%	7,5%

Quadro 14 – Dados quantitativos referentes à questão 14 do questionário.

Observamos que se considerarmos a somatória das porcentagens de respostas ‘sim’ e ‘sim, parcialmente’, a **maioria das Agendas 21 das escolas tocantineses está conseguindo levar adiante seus objetivos estratégicos**. No entanto, o olhar da administração e da comunidade indica certa **contradição** na semelhança feita anteriormente, bem como a necessidade dos órgãos gerenciadores do processo, tais como o MMA, o MEC e a SEDUC, elaborarem políticas públicas para garantir a sustentabilidade dessas Agendas.

A partir dos dados coletados referentes à questão 15 e expostos no quadro 15, a seguir, buscamos investigar as causas da realização parcial das ações propostas pelas escolas, a fim de contribuir para convertê-las em indicadores das políticas públicas as quais nos referimos no parágrafo anterior.

QUESTÃO 15 - Marque um 'X' naquele(s) obstáculo(s) enfrentado(s) pela comunidade escolar para promover a realização das ações da Agenda 21 Escolar?										
LÍDER	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	15.1. Falta de recursos financeiros.	15.2. Falta de apoio por parte dos professores.	15.3. Falta de apoio por parte dos jovens.	15.4. Falta de apoio por parte da administração escolar.	15.5. Falta de apoio por parte da comunidade escolar.	15.6. Falta tempo para reuniões entre os representantes envolvidos.	15.7. Falta ou dificuldade de divulgação.	15.8. Desarticulação da COM-VIDA.	15.9. Desarticulação da política estadual.	15.10. Outro(s).
Jovem										
***TOTAL	53									
FREQUÊNCIA	10	1	7	2	2	6	4	4	2	0
EM BRANCO	17									
PORCENTAGEM	18,86 %	1,88 %	13,20 %	3,77 %	3,77%	11,32 %	7,54 %	7,54%	3,77 %	0,00 %
Docente										
***TOTAL	69									
FREQUÊNCIA	9	4	3	5	3	12	2	7	6	1
EM BRANCO	17									
PORCENTAGEM	13,04 %	5,79 %	4,34%	7,24 %	7,24%	17,39 %	2,89 %	10,14 %	2,89 %	1,44 %
Administrativo										
***TOTAL	71									
FREQUÊNCIA	7	5	3	2	8	13	4	6	4	3
EM BRANCO	16									
PORCENTAGEM	9,85%	7,04 %	4,22%	2,81 %	11,26 %	18,30 %	5,63 %	8,45%	5,63 %	4,22 %
Comunitário										
***TOTAL	58									
FREQUÊNCIA	5	1	1	1	6	9	5	5	4	0
EM BRANCO	21									
PORCENTAGEM	8,62%	1,72 %	1,72%	1,72 %	10,34 %	15,51 %	8,62 %	8,62%	6,89 %	0,00 %

Quadro 15 – Dados quantitativos referentes à questão 15 do questionário.

*** Cada líder questionado pôde marcar mais do que uma alternativa concomitantemente.

A categoria Líder jovem elencou as causas para a deficiência do processo de implementação das Agendas da seguinte forma:

1ª) **falta de recursos financeiros;**

2ª) falta de apoio por parte dos jovens;

3ª) **falta de tempo para as reuniões entre lideranças;**

4ª) falta de divulgação e desarticulação da COM-VIDA;

5ª) falta de apoio da administração e da comunidade; desarticulação da política estadual;

6ª) falta de apoio dos professores.

Esta categoria não marcou o item 10, referente a outras causas e, de acordo com os resultados. Curiosamente, grande parte dos jovens reconhece a falta de apoio por parte da sua própria categoria. Isto nos parece indicar que eles precisam ser motivados constantemente. A falta de divulgação e a desarticulação da COM-VIDA podem, neste caso, constituírem-se como causas do insucesso da implementação das Agendas e também da falta de apoio dos jovens. Aspecto também evidenciado a partir dos dados obtidos a partir da questão 9.

Quanto à captação de recursos financeiros e a falta de tempo, observaremos ao visualizarmos a lista das próximas categorias que são causas indicadas em comum por todas elas. Portanto, optamos por interpretá-la mais adiante.

As lideranças docentes que participaram da construção e estão participando da implementação da Agenda 21 Escolares nos indicaram em ordem decrescente as seguintes causas da morosidade na realização das ações:

1ª) **falta de tempo para as reuniões entre lideranças;**

2ª) **falta de recursos financeiros;**

3ª) desarticulação da COM-VIDA;

4ª) falta de apoio da administração e da comunidade;

5ª) falta de apoio dos professores;

6ª) falta de apoio por parte dos jovens;

7ª) falta de divulgação e desarticulação da política estadual.

Notamos que tanto para os jovens quanto para os docentes há falta de apoio da administração e da comunidade escolar, que a desarticulação da COM-VIDA também se mostra muito importante no contexto, nesta ordem. Notamos ainda que novamente a falta de tempo para as reuniões e a falta de recursos foram as mais indicadas.

Este fato parece querer nos mostrar que jovens e professores se apresentaram como lideranças que apresentam maior afinidade em relação às outras, uma vez que estão em contato diário permanente e dialogam mais. A importância do diálogo para o processo foi discutida durante o capítulo I deste trabalho.

Os líderes administrativos elencaram as seguintes causas como principais para a deficiência na realização das ações da Agenda 21 Escolar:

1ª) **falta de tempo para as reuniões entre lideranças;**

- 2ª) falta de apoio da comunidade;
- 3ª) **falta de recursos financeiros;**
- 4ª) desarticulação da COM-VIDA;
- 5ª) falta de apoio dos professores;
- 6ª) falta de divulgação e desarticulação da política estadual.
- 7ª) falta de apoio dos jovens.

Observamos que tanto os docentes quanto a administração, marcaram a opção 'outros' oferecida na questão 15 do questionário, mas preferiram não especificar a causa defendida.

Novamente apareceram a falta de tempo e de recursos financeiros como grandes vilões do processo. Mas, além disso, foi atribuída grande importância para a falta de apoio da comunidade local, bem como para a desarticulação da COM-VIDA.

Outro fator relevante é que, se por um lado, professores e alunos se mostraram como lideranças que estão em sintonia, o mesmo não ocorre em relação à administração, pois estes últimos nos revelaram que está mais evidente a falta de apoio do professor que a do aluno. Demonstrando-nos a necessidade de aproximação e discussões a esse respeito entre as partes envolvidas.

Já a categoria comunitária de líderes, elegeu os seguintes itens para justificar a realização parcial de ações da Agenda 21:

- 1ª) **falta de tempo para as reuniões entre lideranças;**
- 2ª) falta de apoio da comunidade;
- 3ª) **falta de recursos financeiros;** falta de divulgação e desarticulação da COM-VIDA;
- 4ª) desarticulação da política estadual.
- 5ª) falta de apoio dos docentes, dos jovens e da administração, nesta ordem.

Percebemos que, assim como as lideranças jovens, os líderes comunitários também reconhecem a falta de apoio do seu próprio segmento escolar durante o processo de implementação das ações. Isto nos revela que mais uma porta está aberta para o diálogo, pois a consciência em relação à falta de apoio seria o primeiro e decisivo passo para a mudança de atitudes.

Concluimos, portanto, que as **maiores causas da deficiência no processo de implementação das Agendas 21 Escolares tocantinenses, na visão de todas as lideranças envolvidas, são: a falta de tempo para reuniões periódicas e avaliativas do processo, bem como a falta de recursos financeiros.**

Parece-nos importante salientar que a escola deve ter de forma clara e objetiva suas metas e objetivos estratégicos bem definidos e priorizados. O planejamento

participativo para elencar as prioridades seriam fundamentais para o bom andamento das atividades, ou seja, elas deveriam estar previstas no calendário escolar. Esta também é a recomendação da própria cartilha impressa e distribuída pelo Ministério do Meio Ambiente em parceria com o Ministério de Educação e cultura do Governo Federal, bem como da própria SEDUC Tocantins.

A gestão escolar, como articuladora do processo, deveria estar bastante atenta quanto a este aspecto, pois constatamos que o atropelo de atividades tem efetivamente atrapalhado a implementação da Agenda 21 Escolar no nosso Estado.

Quanto à falta de recursos financeiros, três aspectos seriam levados em consideração: 1) a previsão orçamentária de recursos destinados ao plano estratégico anual do PPP na própria escola, onde novamente entra em discussão o planejamento participativo e efetivo das ações prioritárias; 2) a adoção de formas criativas e ecologicamente sustentáveis para a realização das ações o que seria no mínimo coerente com a própria proposta da Agenda 21; 3) Formalização das parcerias envolvidas por meio de documentação que apresente as contrapartidas de ambas as partes, bem como a aposta no projeto Amigos da Escola promovido pela Fundação Roberto Marinho em parceria com a rede Globo de Televisão, por meio de seu dia temático previsto no calendário letivo de todas as escolas públicas brasileiras.

Por fim, a questão 16 nos remete à questão relacionada à co-responsabilidade das pessoas envolvidas. Será que os líderes se percebem como co-responsáveis pelo processo? Os dados obtidos que nos permitem responder tal questão foram condensados no quadro 16 que apresentamos a seguir.

QUESTÃO 16 - Em sua opinião, quem deveria ser responsável pela construção e execução da Agenda 21 na sua escola?						
LÍDER	1	2	3	4	5	6
	16.1. Você, apenas.	16.2. Todos: jovens, professores, demais servidores da escola e os pais dos alunos, apenas.	16.3. O poder público: Estado e Governo Federal, apenas.	16.4. Todos: jovens, professores, demais servidores da escola, os pais dos alunos e o poder público.	16.5. Ninguém deve ser responsável.	16.6. Não sei.

Jovem							
TOTAL	*30						
FREQUÊNCIA	0	0	0	15	0	0	
EM BRANCO	15						
PORCENTAGEM	0,00%	0,00%	0,00%	50%	0,00%	0,00%	
Docente							
TOTAL	*31						
FREQUÊNCIA	0	1	0	16	1	0	
EM BRANCO	17						
PORCENTAGEM	0,00%	4%	0,00%	52%	4%	0,00%	
Administrativo							
TOTAL	*29						
FREQUÊNCIA	0	1	0	17	0	0	
EM BRANCO	12						
PORCENTAGEM	0,00%	4%	0,00%	59%		0,00%	
Comunitário							
TOTAL	*28						
FREQUÊNCIA	0	0	0	10	0	0	
EM BRANCO	18						
PORCENTAGEM	0,00%	0,00%	0,00%	36%	0,00%	0,00%	

Quadro 16 – Dados quantitativos referentes à questão 16 do questionário.

O item número 16.4 corresponde ao que julgamos conter a resposta mais satisfatória por parte do líder questionado. Pudemos perceber que **a maioria das categorias de lideranças envolvidas no processo respondeu satisfatoriamente a essa questão e percebe que todos: jovens, professores, demais servidores da escola, os pais dos alunos e o poder público, são co-responsáveis pela construção e execução da Agenda 21 na Escola.**

No entanto, quando evidenciamos as causas da deficiência na construção e execução da Agenda 21 Escolar, questões 12, 13 e 15, concluímos que as lideranças se mostraram sensibilizadas, ou seja, estão cientes de suas responsabilidades em relação ao meio em que vivem, no entanto, este discurso não é coerente com a prática, ou pelo menos não o é parcialmente.

Contudo, como já dissemos anteriormente e agora reafirmamos com maior propriedade, o grande desafio do Programa ‘Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas’ no nosso Estado é promover uma educação que desenvolva a consciência ecológica nos agentes escolares, bastante pontuadas como uma nova ordem mundial durante o capítulo I deste trabalho.

4.2.2. Resultados e discussões da pesquisa de campo: a observação quase participante

Frente às vantagens e desvantagens advindas de uma pesquisa qualitativa utilizando a técnica por nós denominada de observação quase participante, bem como a maneira pela qual a conduzimos e adequamos à realidade vivida, ambas expostas no capítulo 3, vimos buscar interpretar os resultados obtidos de forma clara e imparcial.

Registramos as observações e impressões numa caderneta de campo durante as reuniões entre os professores, gestores e gerência estadual de Educação Ambiental realizadas nas conferências infanto-juvenis e regionais pelo meio ambiente, período em que os jovens delegados estavam participando das oficinas de educomunicação.

Relacionamos os resultados das referidas reuniões e tivemos o cuidado de generalizá-las em um documento único, uma vez que a nossa investigação enfoca o Estado como um todo e não aspectos estritamente regionais.

Os dados referentes à denominação das escolas públicas que efetivamente possuíam Agenda 21 Escolar, bem como ao contato estabelecido com as coordenadorias regionais do departamento de Educação em Diversidade responsáveis, dentre outras, pela Educação Ambiental de sua região, não são passíveis de interpretação nesta fase da dissertação, pois, já foram utilizados previamente.

Sendo assim, partimos para a apresentação e análise propriamente dita desta fase da investigação.

De acordo com o planejamento efetuado pelo guião, explicado com mais detalhes no capítulo 3, objetivávamos descobrir quais foram as maiores facilidades, bem como os maiores obstáculos enfrentados pelas escolas durante a implantação e implementação das Agendas 21 Escolares.

Os docentes e gestores participantes, portanto, citaram como maiores facilidades:

- a formalização da Agenda 21 Escolar no PPP foi citada em várias reuniões, que garante a aplicação de recursos financeiros estaduais na execução de suas ações;
- formação de parcerias foi citada em várias reuniões, contribuindo por meio de disponibilização de recursos financeiros e humanos; além de órgãos públicos estaduais, tais como o NATURATINS, foram citados: as instâncias municipais e as privadas também.
- engajamento de docentes, especialmente da área de ciências biológicas e de geografia, que incluem em seus planejamentos anuais a pauta ambiental;

- algumas escolas citaram que o envolvimento dos professores de outras disciplinas, conforme prevêem os PCNs, foi um elemento bastante facilitador do processo;
- as cartilhas 'Passo a Passo para a Conferência na Escola' publicada e distribuída pelo Programa 'Vamos cuidar do Brasil com as Escolas', contribuindo significativamente para fundamentar os debates; ou seja, o próprio Programa citado é uma Política Pública considerada facilitadora das atividades.
- a expectativa criada pela comunidade escolar em torno da seleção de sua escola para participar das conferências regionais, estadual e nacional;
- a programação da TV Escola nas semanas que antecederam à preparação das escolas para suas próprias conferências, atuando também para fundamentar os debates;
- a articulação da gerência de educação ambiental da SEDUC, considerada pelos professores reunidos como muito presente e atuante;
- a presença das lideranças participativas dentro das escolas como referência e elementos mobilizadores das ações implementadoras do processo; a formação de lideranças também apareceu nas discussões como algo que garante a continuidade do processo.
- realização de atividades de iniciativa do poder público federal e estadual que envolvem distribuição de prêmios, o que serve de estímulo para os jovens atuarem nas ações de educação ambiental e aos poucos se vejam seduzidos pela causa;
- a realização do trabalho coletivo. Alguns professores citaram que quando a comunidade como um todo se interessa por uma determinada ação, abraça-a e vai às últimas conseqüências para conseguir o que almejam;
- outros docentes relataram que quando a gestão valoriza as iniciativas referentes à educação ambiental, as pessoas se sentem mais comprometidas ainda;
- reuniões estaduais entre diferentes comunidades escolares para intercâmbio de informações e fortalecimento das atividades de educação ambiental no Estado.

Os docentes e gestores participantes citaram como maiores obstáculos enfrentados durante a construção e implementação da Agendas 21 Escolares no Estado:

- a falta de apoio da gestão escolar; este obstáculo foi levantado em várias reuniões as quais participamos, os docentes acreditam que a maioria dos gestores não internalizaram as questões ambientais de fato e acreditam que eles deveriam participar das formações continuadas à respeito para mudar essa realidade;
- a inexistência de cursos e formação na área de educação ambiental para gestores, suportes educacionais, políticos e empresários;
- falta de incrementar a formação continuada de docentes, em especial sobre o PPP e a Agenda 21 Escolar;
- a alta rotatividade de servidores entre as escolas públicas estaduais também foi bastante citada como fator negativo, pois desarticula as lideranças e causa a descontinuidade das atividades, gerando descrédito nos jovens e demais funcionários;
- o planejamento de menos e a burocracia de mais;
- a dificuldade de trabalhar de forma interdisciplinar, uma vez que os cursos de ensino superior não preparam ainda à contento os profissionais da área de ensino para esta importante tendência;
- problemas de comunicação dentro da escola, dificuldade de diálogo;
- o individualismo e o excesso de vaidade, que geram falta de empatia por parte do restante da equipe escolar;
- políticas públicas muito tímidas para a questão, bem como falta de lideranças políticas comprometidas com a causa;
- necessidade de maior atuação das COM-VIDAs e seu fortalecimento a partir de encontros estaduais, por exemplo;
- necessidade de descentralizar as atividades de educação ambiental, criando oportunidade de envolver professores de outras áreas do conhecimento, e não apenas àqueles de biologia e geografia;
- necessidade de envolver mais a comunidade local nas atividades ambientais alavancadas pela escola, a fim de ampliar seu poder de atuação para além dos muros da mesma;
- alguns professores, sobretudo da região sul do estado, citaram a necessidade de maiores esclarecimentos a respeito da elaboração do documento 'Agenda 21 Escolar', uma vez que durante a reunião perceberam que suas escolas possuem várias atividades ambientais que não se encontram sistematizadas.

CAPÍTULO 5

RESULTADOS E DISCUSSÕES - A TRIANGULAÇÃO

5.1. Introdução

Pretendemos no presente capítulo clarificar alguns pontos a partir do cruzamento entre as diferentes fontes de informações que obtivemos até o momento: 1) a análise das Agendas 21 Escolares Estaduais; 2) a análise do testemunho dos sujeitos por meio dos questionários aplicados aos líderes escolares locais; 3) a análise do testemunho dos sujeitos por meio da observação quase participativa realizada junto aos docentes que possuem afinidade com as questões ambientais de todo o Estado.

Trata-se de uma técnica metodológica denominada 'triangulação'. Yin (2005), define a triangulação como um fundamento lógico para utilizar fontes múltiplas de evidências. De acordo com o referido autor, a utilização de várias fontes de evidências ultrapassa e muito a necessidade que se tem em outras estratégias de pesquisa.

Na metodologia utilizada durante seu trabalho intitulado 'A busca da informação por parte de entidades representativas', Baptista (2001) utilizou para a coleta de dados a triangulação das técnicas, com realização de entrevistas informais, aplicação de questionário e análise documental.

Segundo Patton (1987) *apud* Yin (2005), existem quatro tipos diferentes de triangulação: 1) de fonte de dados (triangulação de dados); 2) entre avaliadores diferentes (triangulação de pesquisadores); 3) de perspectivas sobre o mesmo conjunto de dados (triangulação de teorias); e 4) de métodos (triangulação metodológica).

No presente trabalho, optamos pela triangulação de dados, uma vez que conforme o exposto anteriormente, utilizaremos os dados obtidos a partir de três fontes diferentes de pesquisa a fim de buscarmos a melhor compreensão dos fatos e, de fato, verificarmos as hipóteses levantadas ou ainda levantarmos outras evidências importantes a cerca do nosso objeto de investigação: as Agendas 21 Escolares do Estado do Tocantins.

No próximo item passamos então à triangulação propriamente dita dos resultados obtidos em cada um dos instrumentos utilizados anteriormente.

5.2. Resultados e discussões: a triangulação dos dados obtidos durante a investigação

A fim de procurarmos uma análise mais abrangente e funcional dos fatos, optamos por procedermos a triangulação utilizando as mesmas categorias temáticas usadas para análise documental, a saber: 1) Consonância com Agenda 21 Global, Nacional, Estadual e Local; 2) Lideranças e co-responsabilidades; 3) Parcerias; 4) COM-VIDAS; 5) Construção e implementação da Agenda 21 Escolar: facilidades e obstáculos.

De acordo com Jick (1983) *apud* Baptista (2001), a triangulação apresenta diversas vantagens na medida em que pode ser utilizada não só para examinar vários aspectos do mesmo fenômeno, como também para proporcionar novos elementos da questão.

Pois bem, nos deparamos com tal situação e julgamos importante acrescentarmos na triangulação quatro questões relevantes obtidas. Foram eles: 6) a interdisciplinaridade; 7) formalização da Agenda 21 Escolar no PPP; 8) aspectos estruturais do documento intitulado “Agenda 21 Escolar”; e 9) a conferência infanto-juvenil pelo meio ambiente. No entanto, vale ressaltar que não há resultados a serem analisados em todas as fontes utilizadas na investigação e que no decorrer das análises apenas aqueles que conseguimos obter serão apresentados.

Quanto à **consonância entre as Agendas 21 Escolares e as Agendas Global, Nacional e Locais**, apresentamos o resultado comparativo por meio do quadro 17 logo abaixo:

FONTES	ANÁLISE DOCUMENTAL	APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO	OBSERVAÇÃO QUASE PARTICIPANTE
RESULTADOS OBTIDOS	Consonância insatisfatória; não demonstrada de forma explícita.	Questão 05: líderes docentes e administrativos mais informados quanto à definição da Agenda 21 em relação aos jovens e líderes comunitários.	Afirmações a respeito da necessidade de formação continuada para toda a comunidade escolar sobre educação ambiental.

Quadro 17: triangulação de dados sobre a consonância entre as Agendas 21: global, nacional, locais e escolares no Estado do Tocantins.

A partir da triangulação das informações levantadas, concluímos que é muito tímida a relação estabelecida entre as Agenda 21 Escolar tocantinense e as suas diferentes esferas. Os dados indicam a necessidade de incrementação da formação continuada de forma que seja estendida aos diversos segmentos escolares, incluindo de forma mais efetiva os jovens e a comunidade.

Em relação às **lideranças e co-responsabilidades**, elencamos os resultados obtidos a partir das diferentes fontes no quadro 18 que se segue:

FONTES	ANÁLISE DOCUMENTAL	APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO	OBSERVAÇÃO QUASE PARTICIPANTE
RESULTADOS OBTIDOS	As Agendas 21 Escolares registraram que vêm seguindo as orientações do Programa do MMA para delegar responsabilidades às pessoas por meio da legitimação das lideranças mobilizadoras.	Questão 16: a maioria das categorias de lideranças envolvidas no processo respondeu satisfatoriamente a essa questão e percebe que todos: jovens, professores, demais servidores da escola, os	Os docentes envolvidos citaram como OBSTÁCULOS para a construção e elaboração e implementação do processo: alto índice de rotatividade dos servidores públicos estaduais; necessidade

		pais dos alunos e o poder público, são co-responsáveis pela construção e execução da Agenda 21 na Escola.	de melhorar o diálogo entre os segmentos escolares; individualismo; e centralização de atividades. Já como FACILIDADE a articulação da gerência de educação ambiental da SEDUC, considerada pelos professores reunidos como muito presente e atuante;
--	--	---	--

Quadro 18: triangulação de dados sobre as lideranças e co-responsabilidades relativos à Agenda 21 Escolar no Estado do Tocantins.

Triangulando as informações obtemos que há um consenso entre os diversos segmentos da escola no sentido de que todos são co-responsáveis pela elaboração e implementação das suas Agendas, tanto que isto se encontra registrado nos documentos afins.

No entanto, faltam dois elementos básicos para o fortalecimento das lideranças ambientais nas escolas: políticas públicas que assegurem as condições necessárias ao servidor público envolvido com a questão ambiental e o pragmatismo por parte dos agentes escolares, este último perpassa pela formação efetiva de uma consciência ecológica capaz de aflorar a mudança de atitudes, o diálogo e a descentralização das atividades, conforme preconiza Gadotti (2005), apesar da liderança positiva gerada a partir da atuação da gerência de educação ambiental da SEDUC.

No tocante à terceira categoria temática a ser analisada, a respeito das parcerias, elaboramos e apresentamos logo abaixo o quadro 19 que nos trás as informações obtidas a partir das diferentes fontes investigativas.

FONTES	ANÁLISE DOCUMENTAL	APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO	OBSERVAÇÃO QUASE PARTICIPANTE
RESULTADOS OBTIDOS	As agendas 21 trouxeram registradas a que busca e valorização da participação explícita das parcerias efetivadas para implementar suas ações, apesar da inexistência de encartes que demonstrem a formalização das contrapartidas entre as partes.	Questão 11: os mantenedores do processo de construção e implementação das Agendas 21 Escolares tocantinenses que apareceram em segundo lugar foram os parceiros da escola. Porém, na opinião da comunidade, apareceram em primeiro lugar.	Citação das parcerias como uma grande facilidade do processo por contribuir disponibilizando recursos financeiros e humanos; além dos órgãos públicos estaduais, tais como o NATURATINS, foram citadas as instâncias municipais e as privadas.

Quadro 19: triangulação de dados sobre as parcerias relativas à Agenda 21 Escolar no Estado do Tocantins.

Tomando como base o quadro 19, concluímos que a realização de parcerias sejam estaduais, municipais ou privadas é uma oportunidade muito significativa para a construção e implementação da Agenda 21 Escolar. Isto se confirmou a partir dos resultados obtidos nas três fontes quando trianguladas. No entanto, há indícios da necessidade de se efetuar a formalização das contrapartidas entre as partes envolvidas criando de vínculos, delimitando as competências específicas e garantindo a implementação do processo.

Quanto à atuação da COM-VIDA no processo de elaboração e consolidação da agenda 21 Escolar no Tocantins, expomos os dados obtidos a partir das diferentes fontes usadas no quadro 20, que se segue:

FONTES	ANÁLISE DOCUMENTAL	APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO	OBSERVAÇÃO QUASE PARTICIPANTE
RESULTADOS OBTIDOS	As Agendas 21 explicitaram a COM-VIDA como um colegiado que contribui para a elaboração e implementação das Agendas 21 das escolas tocaninenses.	Questão 09: na maioria dos casos, ocorreu a formação da COM-VIDA, uma espécie de conselho escolar ainda não consolidado dentro da escola.	Citado como um obstáculo: a necessidade de maior atuação da COM-VIDA e seu fortalecimento a partir de encontros estaduais, por exemplo.

Quadro 20: triangulação de dados sobre a COM-VIDA relativas à Agenda 21 Escolar no Estado do Tocantins.

De fato há um consenso geral em relação à importância da COM-VIDA no processo de elaboração e implementação da Agenda 21 Escolar no Estado, consolidando esta recomendação do Programa ‘Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas’, uma política pública de educação ambiental. No entanto, ela se mostra enfraquecida para implementar o processo a contento, surgindo inclusive a sugestão de revitalizá-las por meio de encontros estaduais, por exemplo. Aliás, esta também é uma sugestão do referido programa que, segundo os dados obtidos, ainda não se efetivou no Estado.

Durante a análise da quinta categoria temática, ‘construção e implementação da Agenda 21 Escolar: facilidades e obstáculos’ resolvemos subdividi-la em duas para melhorar a compreensão do todo. Para tanto observemos o quadro 21 abaixo esquematizado:

FONTES	ANÁLISE DOCUMENTAL	APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO	OBSERVAÇÃO QUASE PARTICIPANTE
RESULTADOS OBTIDOS PARA	<ul style="list-style-type: none"> - 1º lugar: identificação clara dos problemas locais; - 2º lugar: apoio da gestão escolar; - 3º lugares: 	QUESTÃO 12: MAIORES FACILIDADES NA ELABORAÇÃO <ul style="list-style-type: none"> - 1º lugar: levantar os principais problemas ambientais da escola e do seu entorno; - 2º lugares: a adesão 	<ul style="list-style-type: none"> - formalização da Agenda 21 no PPP; - formação de parcerias; - engajamento de docentes, em especial de biologia e geografia; - envolvimento dos professores de outras disciplinas - cartilhas “Passo a Passo para

<p>O QUESITO “FACILIDADES”</p>	<p>visão interdisciplinar e contextualizada; divulgação; e livros didáticos; - 4º lugar: apoio das parcerias; - 5º lugar: apoio do PPP.</p>	<p>ecologicamente responsável das pessoas e a elaboração das ações para sanar os problemas levantados.</p>	<p>a Conferência na Escola” publicada e distribuída pelo Programa “Vamos cuidar do Brasil com as Escolas”; - expectativa criada pela comunidade escolar em torno da seleção de sua escola para participar das conferências regionais, estadual e nacional; - programação da TV Escola; - articulação da gerência de educação ambiental da SEDUC; - presença das lideranças participativas; a realização do trabalho coletivo. - valorização dos agentes e processos por parte da gestão; - reuniões estaduais entre diferentes comunidades escolares.</p>
<p>RESULTADOS OBTIDOS PARA O QUESITO “OBSTÁCULOS”</p>	<p>- falta de divulgação; - falta de adesão das pessoas em geral; - falta de um documento de referência; - falta de estrutura física adequada; - falta de interdisciplinaridade.</p>	<p>QUESTÃO 13: MAIORES OBSTÁCULOS NA ELABORAÇÃO - 1º lugar: dificuldade de adesão ecologicamente responsável das pessoas; - 2º lugar: dificuldade em levantar os principais problemas ambientais da escola e do seu entorno; - 3º lugar: dificuldade em elaborar ações adequadas para sanar os problemas.</p> <p>QUESTÃO 14: MAIORES OBSTÁCULOS NA IMPLEMENTAÇÃO - 1º lugar: a falta de tempo para reuniões periódicas e avaliativas do processo; - 2º lugar: a falta de recursos financeiros.</p>	<p>- falta de apoio da gestão escolar; - - inexistência de cursos e formação na área de educação ambiental para gestores, suportes educacionais, políticos e empresários; - falta de incrementar a formação continuada de docentes; - alta rotatividade de servidores entre as escolas públicas estaduais; o planejamento de menos e a burocracia de mais; - dificuldade de trabalhar de forma interdisciplinar; - dificuldade de diálogo; - individualismo; - falta de mais políticas públicas para a questão; - necessidade de fortalecimento da COM-VIDA; - necessidade de descentralizar as atividades de educação ambiental; - - necessidade de envolver mais a comunidade local;</p>

Quadro 21: triangulação de dados sobre a construção e implementação da Agenda 21 Escolar: facilidades e obstáculos relativos à Agenda 21 Escolar no Estado do Tocantins.

Triangulando os resultados podemos concluir que no Estado do Tocantins durante a elaboração da Agenda 21, as escolas encontraram **FACILIDADES** principalmente para detectar e relacionar os principais problemas ambientais da escola e do seu entorno. A política pública de Educação Ambiental colocada em prática por intermédio do Programa

‘Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas’ também tem facilitado o processo. A formalização da agenda 21 Escolar no PPP e as parcerias realizadas pela escola são outros fatores facilitares de relevância.

No tocante à **implementação da agenda 21 Escolar tocantinense, a maiores fatores FACILITADORES:** a formalização da agenda 21 Escolar no PPP, a formação parcerias realizadas pela escola, a participação engajada da gerência de Educação Ambiental da SEDUC e dos professores, em especial, das disciplinas de biologia e de geografia.

Quanto aos **OBSTÁCULOS enfrentados durante a elaboração da Agenda 21 Escolar** no nosso Estado podemos citar como mais relevantes: a falta da chamada consciência ecológica que, de fato, ainda não ocorreu, dificultando o engajamento participativo de todos no processo e, em especial, da comunidade local. A dificuldade de incrementar a formação continuada de todos os agentes envolvidos, incluindo a comunidade em geral também é um fator preocupante.

Já em relação aos **OBSTÁCULOS que atrapalham a implementação das Agendas**, podemos concluir que o atropelo de atividades concomitantes, a falta de recursos financeiros específicos, indicativo de necessidade de uma política pública específica e a falta de uma visão interdisciplinar e porque não transdisciplinar acabam emperrando a engrenagem o processo, fazendo as escolas interromperem a caminhada rumo a resolução efetiva dos seus problemas ambientais e garantindo a melhoria da qualidade de vida local, bem como formando cidadãos capazes de fazê-lo no futuro.

Quanto às questões complementares, as quais sentimos a necessidade de analisar, iniciaremos com a ‘interdisciplinaridade’. Aliás, algo que nos chamou bastante a atenção durante a observação quase participativa foi o fato de não registrarmos nenhuma menção em relação à transdisciplinaridade. Isto nos remete a reafirmar a necessidade de incrementação da formação continuada dos profissionais que atual na educação ambiental dentro das escolas.

O quadro 22 nos revela os resultados encontrados a respeito da referida questão em apenas duas fontes investigativas: análise documental e observação quase participativa, conforme vemos abaixo:

FONTES	ANÁLISE DOCUMENTAL	OBSERVAÇÃO QUASE PARTICIPANTE
RESULTADOS OBTIDOS	Registrada como uma grande facilidade durante a elaboração e implementação da Agenda 21 Escolar, bem como um grande obstáculo também.	Citados como obstáculos pelos docentes participantes na maioria das reuniões: - dificuldade de trabalhar de forma interdisciplinar, uma vez que os cursos de ensino superior não preparam ainda a contento os profissionais da área de

		ensino para esta importante tendência; - necessidade de descentralizar as atividades de educação ambiental, criando oportunidade de envolver professores de outras áreas do conhecimento, e não apenas àqueles de biologia e geografia;
--	--	--

Quadro 22: triangulação de dados sobre a interdisciplinaridade relativa à Agenda 21 Escolar no Estado do Tocantins.

De acordo com o exposto, podemos concluir que a interdisciplinaridade ainda não se efetivou nas escolas que possuem Agenda 21 Escolar, percebemos claramente a preocupação dos professores em relação ao assunto, pois notam a sua deficiência e reconhecem-na como uma ameaça ao processo.

A questão perpassa pela necessidade de realização da formação continuada para gestores, isto porque ficou muito evidente nos resultados obtidos durante a observação quase participativa que há uma tendência 'instintiva' nas unidades escolares de delegar a mobilização das ações que envolvem as questões ambientais aos docentes das áreas de biologia e de geografia, evidência clara da necessidade de ampliação da visão interdisciplinar, bem como de utilização de tais questões como temas transversais, conforme prevêm os PCNs.

Quanto à outra questão dita complementar, a formalização da Agenda 21 Escolar no PPP, observamos que obtivemos resultados das fontes: aplicação do questionário e observação quase participante. A seguir, quadro 23 nos apresenta tais resultados:

FONTES	APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO	OBSERVAÇÃO QUASE PARTICIPANTE
RESULTADOS OBTIDOS	Questão 08: a maioria das categorias de líderes respondeu que a Agenda 21 é contemplada no PPP da escola.	A formalização da Agenda 21 Escolar no PPP foi citada em várias reuniões como uma facilidade, que garante a aplicação de recursos financeiros estaduais na execução de suas ações;

Quadro 23: triangulação de dados sobre a formalização da Agenda 21 Escolar no PPP da escola no Estado do Tocantins.

Como observamos a formalização das Agendas 21 Escolares tocantinenses no PPP se constitui como um procedimento que vem garantindo de maneira fundamental a execução das ações do seu plano anual.

Como explicamos anteriormente no item 2 do capítulo 3, o PPP é um projeto inacabado que a cada ano prevê a implementação dos objetivos estratégicos num plano de ações específicas com as respectivas especificações de previsão de recursos financeiros de origem estadual. Contudo, se a Agenda 21 Escolar estiver a ele vinculada, garante-se a

aplicação de tais recursos em suas atividades, bem como um acompanhamento sistemático e formal das mesmas.

Outra questão complementar que sentimos a necessidade de contemplar na presente análise refere-se aos ‘aspectos estruturais do documento intitulado Agenda 21 Escolar’. Esclarecemos que durante a observação quase participante, em vários momentos registramos o desejo principalmente por parte dos docentes, mas endossado por parte da administração, de um documento modelo de Agenda 21 que padronizasse sua elaboração no Estado do Tocantins.

Encontramos resultados que validam a triangulação da questão em duas fontes utilizadas durante a investigação: na análise documental e na observação quase participante. O quadro 24 nos mostra tais resultados:

FONTES	ANÁLISE DOCUMENTAL	OBSERVAÇÃO QUASE PARTICIPANTE
RESULTADOS OBTIDOS	Registrada por algumas Agendas 21 Escolares como um obstáculo para a sua elaboração a falta de um documento de referência.	Citada em algumas reuniões alguns professores, sobretudo da região sul do Estado, como um obstáculo a falta de maiores esclarecimentos a respeito da elaboração do documento “Agenda 21 Escolar”, uma vez que várias escolas possuem diversas atividades ambientais que não se encontram sistematizadas num documento formal.

Quadro 24: triangulação de dados sobre os “aspectos estruturais do documento intitulado Agenda 21 Escolar” no Estado do Tocantins.

Analisando-os concluímos que a cartilha ‘Passo a Passo’ do MMA em parceria com o MEC, a qual faz parte do Programa federal ‘Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas’ não tem deixado claro para as escolas públicas estaduais do Tocantins como seria o documento final que esperaria. Portanto, no nosso Estado percebemos que se tivéssemos um documento modelo de Agenda 21 Escolar, contendo a composição e seqüência de seu corpo estrutural como padrão, poderíamos ter um número maior de escolas que possuem Agenda 21 Escolar.

A última questão complementar que necessitamos ressignificar é sobre a ‘conferência infanto-juvenil pelo meio ambiente’. Encontramos dados para proceder sua análise em duas fontes de pesquisa: no questionário aplicado e na observação quase participante. O quadro 25 nos mostra tais contribuições:

FONTES	APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO	OBSERVAÇÃO QUASE PARTICIPANTE
RESULTADOS OBTIDOS	Questão 10: a maioria das escolas públicas tocantinenses que possui Agenda 21 utilizou as conferências infanto-juvenis pelo meio ambiente como instrumento para mobilizar a construção e a implementação daquelas já elaboradas.	a expectativa criada pela comunidade Alguns docentes citaram que a escolar criou uma expectativa muito positiva em torno da seleção de sua escola para participar das conferências regionais, estadual e nacional.

Quadro 25: triangulação de dados sobre a “conferência infanto-juvenil pelo meio ambiente” no Estado do Tocantins.

Sendo assim, encerramos a triangulação das categorias temáticas, bem como das questões complementares na certeza de termos uma noção mais clara do todo. Podemos perceber o quanto esse método trás vantagens do ponto de vista analítico e enriquece a discussão e nos auxilia no processo de compreensão dos fatos. A seguir passaremos às considerações finais do nosso trabalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nossa preocupação neste exato momento da dissertação é de procurarmos verificar se as hipóteses formuladas foram confirmadas e se os objetivos foram atingidos. Para tanto procuraremos reafirmá-los e efetuar as respectivas verificações.

O objetivo geral foi o de descrever e analisar o processo de construção e de implementação da Agenda 21 nas escolas públicas estaduais do Estado do Tocantins. Para tanto, mais especificamente pretendíamos:

1. identificar as escolas públicas estaduais tocantinenses que já construíram sua Agenda 21;
2. reconhecer e descrever os problemas e as facilidades encontradas por tais escolas durante a construção e a implementação do referido processo;
3. identificar as necessidades apontadas pela comunidade escolar que garantiram ou garantiriam a implementação da Agenda 21 nas suas escolas.

Nossas hipóteses iniciais encontram-se explicitadas a seguir. Resolvemos, para ficar mais claro, relacioná-las uma a uma com seus respectivos objetivos específicos.

- **Hipótese relacionada ao objetivo específico 1:** supúnhamos que não passe de uma dezena a quantidade de escolas públicas estaduais tocantinenses que possuem Agenda 21 Escolar.
- **Hipóteses relativas ao objetivo específico 2, quanto às facilidades:**

- a) esperávamos que na maioria delas a mobilização tivesse iniciado a partir da COM-VIDA, bem como das Conferências Infante-Juvenis pelo Meio Ambiente de 2003 e de 2005;
 - b) supúnhamos que a elaboração das referidas Agendas contasse, principalmente, com a mobilização das lideranças ambientais nas unidades escolares;
 - c) esperávamos, ainda, que a implementação do processo fosse favorecida por meio das parcerias com o poder público local e outras.
- **Hipóteses levantadas a partir do objetivo específico 2, quanto aos obstáculos:**
 - a) acreditávamos, ainda, que a elaboração da Agenda 21 Escolar estivesse relacionada à desarticulação entre as lideranças co-participes e fosse gerada por falta de atitude setoriais frente às questões ambientais;
 - b) imaginávamos que a carência de recursos financeiros fosse bastante relevante e se consolidasse como um forte obstáculo para a implementação do processo.
 - **Hipóteses formuladas em relação ao objetivo específico 3:**
 - a) acreditávamos que o Programa ‘Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas’ consistia em uma política pública de educação ambiental que não atendia bem as necessidades das escolas públicas estaduais do Tocantins em relação à educação ambiental;
 - b) pensávamos que os resultados obtidos nesta investigação nos indicasse um norte para prosseguirmos no caminho certo.

De acordo com a triangulação dos resultados obtidos, pudemos verificar todas as hipóteses acima reafirmadas, como se segue:

- **Verificação da hipótese relacionada ao objetivo específico 1:** a quantidade de escolas públicas estaduais tocantinenses que possuem efetivamente Agenda 21 Escolar superaram nossas expectativas, pensávamos que não ultrapassasse de uma dezena, no entanto, são trinta e duas escolas.
- **Verificação das hipóteses relativas ao objetivo específico 2, quanto às facilidades:**

a) verificamos que, de acordo com o esperado, a COM-VIDA realmente esteve presente durante elaboração das Agendas, porém, concluímos que necessita de se fortalecer para melhor atuar na implementação do processo; a conferência infanto-juvenil pelo meio ambiente é um dos melhores, senão a melhor forma da escola se mobilizar para elaborar sua própria Agenda 21 no Estado do Tocantins, no entanto, não é eficaz para implementá-la;

b) concluímos que as lideranças envolvidas tanto na elaboração quanto na execução da Agenda 21 Escolar no Tocantins são reconhecidas como elementos de suma importância. Contudo, tais líderes são normalmente docentes da área de biologia ou de geografia, contrariando os PCNs e necessitando de uma visão mais ampla por parte da gestão escolar em relação ao assunto;

c) Confirmamos, conforme prevíamos que as parcerias entre a escola e o poder público, seja estadual ou municipal, ou ainda privada, são agentes facilitadores durante a execução das atividades da Agenda 21 Escolar no Tocantins. Porém, precisamos avançar e procurarmos registrar as contrapartidas entre as partes envolvidas no processo a fim de garantirmos sua continuidade. O relato de um docente durante a observação quase participativa nos chamou particular atenção. Ele advertiu os presentes do cuidado que se deve ter ao estabelecer parcerias, delimitando bem os objetivos da escola e procurando não perder o foco principal do plano de ação da Agenda 21 Escolar, uma vez que por vezes esta pode servir de fachada somente para a captação de recursos financeiros para outrem.

- **Verificação das hipóteses levantadas em relação ao objetivo específico 2, relativa aos obstáculos enfrentados:**

a) apesar do empenho da gerência de educação ambiental da SEDUC, coordenada pela Comissão Organizadora Estadual – COE, falta uma política pública estadual que estimule a permanência de tais líderes na escola, além de mecanismos que permitam que a comunidade escolar desenvolva a verdadeira consciência ecológica, capaz de melhorar as relações interpessoais, promovendo também a melhoria do diálogo entre os diversos segmentos escolares;

b) a carência de recursos financeiros é realmente um obstáculo concreto que emperra a realização de várias ações das Agendas 21 Escolares

tocantinenses, no entanto, as escolas que possuem Agenda 21 Escolar encontraram como medida alternativa, ainda que insatisfatória, a formalização do referido documento no PPP da Escola garantindo a utilização de recursos estaduais, bem como no estabelecimento de parcerias. Embora estas últimas, mas comumente participem com atuação de recursos humanos específicos para desenvolver determinadas ações.

- **Verificação das hipóteses relacionadas ao objetivo específico 3:**

a) apesar da atuação do Estado do Tocantins ser muito boa a nível nacional de acordo com o MMA, a política pública de Educação Ambiental implementada pelo Programa 'Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas' vem se consolidando no nosso Estado a cada dois anos, na oportunidade da realização das conferências infanto-juvenis pelo meio ambiente. Quando levamos em consideração apenas o universo de escolas pesquisadas, observamos que tal política pública atua melhor na mobilização dos agentes escolares no sentido de elaborar suas Agendas 21 que no processo de implementação das mesmas;

b) Conforme previmos, a investigação como um todo, nos permitiu indicar algumas sugestões para a melhoria do processo de elaboração e de implementação da Agenda 21 Escolar no Estado do Tocantins. São elas: 1) aplicação de mecanismos que promovam o fortalecimento da COM-VIDA por meio de um trabalho de fortalecimento prévio do Coletivo Jovem no Estado, principalmente nos intervalos entre as conferências; 2) insistir na mobilização para a realização das conferências regionais pelo meio ambiente; 3) formação continuada em educação ambiental não só de professores, como também de gestores e suportes pedagógicos; 4) a nível federal, implementação do Programa 'Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas' no sentido de melhor orientar as escolas nos aspectos relativos à implementação das Agendas 21 Escolares; 5) na esfera estadual, implementação de políticas públicas que garantam a permanência dos líderes ambientais na escola e que garantam o desenvolvimento da consciência ecológica nas pessoas, bem como que destine recursos financeiros específicos para viabilizar a implementação da Agenda 21 Escolar no Tocantins.

Portanto, podemos concluir que a Agenda 21 Escolar nas escolas públicas do Estado do Tocantins ainda não é uma realidade em todas as escolas públicas. Observando os resultados alcançados, percebemos que a política pública de educação

ambiental do governo federal, representada pelo Programa 'Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas' vem conseguindo sensivelmente mobilizar as escolas tocantinenses, biênio a biênio, para a construção de suas respectivas Agendas 21.

No entanto, observamos que não faz parte de seus objetivos atuar de forma efetiva no processo da implementação de tais Agendas. Pareceu-nos, portanto, que o governo estadual poderia desenvolver programas ligados à sua política de educação ambiental para preencher esta lacuna e viabilizar tal implementação, consolidando este importante meio de formar cidadãos tocantinenses conscientes ecologicamente e atuantes em suas comunidades em prol da melhoria da qualidade de vida da nossa população futura, em consonância com a crise ambiental global que o homem enfrenta durante o século XXI.

BIBLIOGRAFIA

Agenda 21 Global, Conferência da Organização das Nações Unidas (Onu) - Unesco Sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento UNCED. (1992). Acedido a 20 de Abril, 2007 em www.crescentefertil.org.br.

Agenda 21. Acedido a 03 de Setembro, 2006 em www.mma.gov.br.

Barbieri, J. C. C. (2005). *Desenvolvimento e Meio Ambiente: Estratégias da Mudanças da AGENDA 21*. Petrópolis.

Baptista, D. M. (2001, Maio-Agosto). A busca de informações por parte de entidades representativas. *Ciência e Informação*. Brasília, 16-19. n.2, v. 30.

Bardin, L. (2007). *Análise de conteúdo*. (L. A. Reto & Pinheiro, A.: Trad., p.223). Lisboa: Edições 70, Presses Universitaires de France. (Original publicado em 1977)

Boff, L. (2003). *Ética e Moral: A busca dos fundamentos*. Petrópolis: Editora Vozes.

Boff, L. (2008). *Homem: satã ou anjo bom?* Rio de Janeiro: Editora Record Ltda.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental (1998, p.436). *Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas Transversais*. Brasília: MEC/ SEF.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental (2001, p.128). *Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio ambiente e saúde*. (3 ed.) Brasília: A Secretaria.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade/ Ministério do Meio Ambiente. (2004, p.42). *Formando Com-Vida Comissão Do Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola: construindo Agenda 21 na escola*. Brasília: MEC, Coordenação Geral de Educação Ambiental.

Camargo, L. O. de L. (Coord., 1999). *Perspectivas e resultados de pesquisa em Educação Ambiental*. (p.128). São Paulo: Arte & Ciência.

Carvalho, I. C. de M. (2008). *Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Editora Cortez.

Cavalcanti, C. (Coord., 2002). *Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas*. (4ª ed., p.436). São Paulo: Cortez.

Centro de Informação das Nações Unidas no Brasil (1993). *Resumo da Agenda 21: Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*. (p.110). Rio de Janeiro: reedição pela Fundação Pró-Cerrado.

Crema, R. (1989). *Introdução à Visão Holística: Breve relato de viagem do velho ao novo paradigma*. São Paulo: Summus.

Extensão territorial do Estado do Tocantins – Brasil. Disponível em: . Acedido a 22 de Fevereiro, 2009 em www.agencia.ac.gov.br.

Delors, J. et al (1999). *Educação: um tesouro a descobrir: Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI*. (2 ed., p.288). São Paulo: Editora Cortez.

Demo, P. (1998). Pesquisa Qualitativa. Busca do equilíbrio entre forma e conteúdo. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. (n. 2, v. 06, 89-104).Ribeirão Preto. Acedido a 15 de Março, 2009 em: <http://www.scielo.br>.

Descartes, R. (2005). *Discurso do Método*. (Neves, P. Trad., p.128) 1637. Porto Alegre, RS: L&PM. (Original publicado em 1637)

Dias, G. F. (2003). *Educação Ambiental: Princípios e Práticas*. São Paulo: Gaia.

Díaz, A. P. (2002). *Educação Ambiental como Projeto*. (Murad, F. Trad., p.168). Porto Alegre: Artmed Editora.

Fonsêca, F. O. (2004). A Responsabilidade como resposta perante o futuro em Hans Jonas. *Cadernos UFS – Filosofia* (79-86). Acedido a 05 de Abril, 2009 em: www.posgrap.ufs.br/periodicos/cadernos_ufs_filosofia/revistas/ARQ_cadernos_3/flavianooliviera.pdf.

Freire, P. (1980). *Conscientização: Teoria e prática da libertação*. São Paulo: Moraes.

Gadotti, M. (2005). Pedagogia da Práxis e Educação Ambiental. Programa Nacional de Educação Ambiental, Ministério do Meio Ambiente (p.05). Brasil. Acedido a 25 de Julho, 2007 em: <http://www.paulofreire.org>.

Gadotti, M. (2005). Pedagogia da Terra e Cultura de Sustentabilidade. *Revista Lusófona de Educação* (6, 15-29). Lisboa.

Gadotti, M. (2000). *Pedagogia da Terra*. São Paulo: Peirópolis.

Gore, A. (2006). *Uma verdade inconveniente: o que devemos saber (e fazer) sobre o aquecimento global*. Barueri: Manole.

Guattari, F. (2006). *As Três Ecologias*. (17 ed., p.56). Campinas: Editora Papirus. (Original publicado em 2006)

Grün, M. (2007). *Ética e Educação Ambiental: A conexão necessária*. (11ª ed., p.120). Campinas: Editora Papirus. (Original publicado em 1996)

Lago, A. & Pádua, J. A. (1989) *O que é ecologia?* (9ª ed., p. 112) São Paulo: Editora iense. (Original publicado em 1984)

Laville, C.& Dionne, J. (1999). *A Construção do Saber: Manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas*. (Monteiro, H. & Settineri, F. Trad., 337p). Porto Alegre: Editora Artmed.

Lencastre, M. P. A. (2007). Ética Ambiental e Educação nos Novos Contextos da Ecologia Humana. *Revista Lusófona de Educação* (n.08, pp. 29-52). Lisboa.

- Leff, E. (2001b). *Epistemologia Ambiental*. São Paulo: Editora Cortez.
- Leff, E. (2001a). *Saber Ambiental*. Rio de Janeiro: Editora Vozes.
-
- Little, P. E. (2003). *Políticas ambientais no Brasil: análises, instrumentos e experiências*. (Coord., p.463). São Paulo: Peirópolis.
- Mapa político da República Federativa do Brasil. Acedido a 30 de Março em: www.wikipédia.com.
- Mapa político do Estado do Tocantins – Brasil. Acedido a 30 de Março em: www.webcarta.net.
- Marques, V. S. (2006). *Economia e Ambiente: Perspectivas de uma crise global*. VIII Curso De Verão da Ericeira, Faculdade de Letras, Lisboa.
- Martins, H. H. T. de S. (2004). Metodologia Qualitativa de Pesquisa. *Revista Educação e Pesquisa – USP* (nº 2, v. 30, maio/ agosto). São Paulo. Acedido a 15 de Março, 2009 em: <http://www.scielo.br>.
- Penteado, H. D. (2000). *Meio Ambiente e Formação de Professores*. São Paulo: Editora Cortez.
- Pesquisa de Informações Básicas Municipais. Acedido a 24 de Maio, 2009 em: www.ibge.gov.br.
- Reigota, M. (1994). *O que é Educação Ambiental*. Coleção Primeiros Passos. São Paulo: Editora Brasiliense.
- Reigota, M. (2007). *Meio ambiente e Representação Social*. São Paulo: Editora Cortez.
-
- Ribeiro, J. F. (2001). *Cerrado: Caracterização e Recuperação de Matas de Galeria*. (1ª ed.) Planaltina: Embrapa.
- Robert, R. E. (2003). *A Economia da Natureza*. (5ª ed., p.503) Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A.
- Rodvalho, R. (2005). *A Arte da Liderança*. (p.69). São Paulo: Reino Editorial.
-
- Santos, M. da G. (2006). *Educação Ambiental no Livro Didático: Análise dos Manuais da 4ª Série do Ensino Fundamental Adotados nas escolas públicas Brasileiras*. Dissertação de Mestrado em Ciências Educação apresentada ao Curso de Mestrado em Ciências da Educação da Universidade Lusófona de Portugal, Lisboa.
- Sen, A. (2003). A Liberdade Individual como Obrigação Social. In *O Desenvolvimento como Liberdade*. (pp. 289-363). Portugal: Trajectos.
- Saramago, S. S. S. (2001). Metodologias de pesquisa empírica com crianças. *Revista Sociologia, problemas e Práticas* (nº 35, 09-29). Acedido a 13 de Março, 2009 em: <http://www.scielo.br>.
- Sorrentino, M. et al (2005). *Educação ambiental como política pública*. Ministério do Meio

Ambiente; Ministério da Educação e Cultura; Universidade Estadual de Feira de Santana. Brasília. Acedido a 05 de Maio, 2007 em: <http://www.scielo.br>.

Sturmer, N. M. (2004). O Desenvolvimento Profissional do Professorado do Ensino Médio de Palmas – TO. Tese de Doutorado apresentada à Universidade da Coruña, Programa “Innovación e Investigación Educativa” pelo Departamento de Pedagogia y Didácticas das Ciencias Experimentales da Universidade de A Coruña, Espanha.

Tassinari, A. (2006). Einstein e a Modernidade. Versão modificada de uma Conferência proferida em 2005 no Seminário Einstein para Além do seu Tempo, Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST. *Revista Novos Estudos* (n. 75, julho). Acedido a 04 de Maio, 2009 em: <http://www.scielo.br>.

Tavares, M. (2007). Em torno de um novo paradigma sócio-epistemológico: Manuel Tavares conversa com Boaventura de Sousa Santos. *Revista Lusófona de Educação* (nº 10, pp. 131-137). Lisboa.

Teodoro, A. (2003). *Globalização e Educação: Políticas Educacionais e Novos Modos de Governança*. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire.

Tozoni-Reis, M. F. de C. (2004). *Educação Ambiental: Natureza, Razão e História*. Campinas: Autores associados.

Yin, R. K. (2005). *Estudo de Casos: Planejamento e métodos*. Porto Alegre: Editora Bookman.

LEGISLAÇÃO CONSULTADA

Constituição Brasileira, 1988. Artigo 225, inciso VI.

Lei nº 261/ 1991 – Política Pública Ambiental Estadual.

Lei nº 9.795/ 1999 – Política Nacional de Educação Ambiental.

Lei nº 1.374/ 2003 - Política Estadual de Educação Ambiental.

ANEXOS

ANEXO I – Cartas de Recomendação ao Gestor Escolar e aos Líderes Escolares e Questionário Definitivo	I
ANEXO II – Questionário piloto	V
ANEXO III – Pedido formal à SEDUC-TO para realização da pesquisa de campo nas escolas públicas estaduais do Tocantins	VII
ANEXO IV – parecer favorável da Gerência de Educação Ambiental da SEDUC à realização da pesquisa nas escolas públicas estaduais do Tocantins, nº 04/ 2008 de 08 outubro 2008 com deferimento da Secretária Estadual de Educação e CulturaIX