

**CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL UNINTER  
MESTRADO PROFISSIONAL EM  
EDUCAÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS**

**LUIZ ARTHUR K.G. DA CONCEIÇÃO**

**INSERÇÃO TECNOLÓGICA NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO  
PARANÁ COM BASE NAS PRÁTICAS DE FORMAÇÃO DOCENTE  
DA COMUNIDADE EUROPEIA**

**Curitiba  
2017**

**LUIZ ARTHUR K.G. DA CONCEIÇÃO**

**INSERÇÃO TECNOLÓGICA NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO  
PARANÁ COM BASE NAS PRÁTICAS DE FORMAÇÃO DOCENTE  
DA COMUNIDADE EUROPEIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Mestrado em Educação e Novas Tecnologias, do Centro Universitário Internacional - Uninter como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre em Educação e Novas Tecnologias.

Orientador: Prof. Dr. Germano Bruno Afonso (Uninter)

Co-Orientadora: Profa. Dra. Ariana Cosme (Universidade do Porto)

**Curitiba  
2017**

C744i Conceição Luiz Arthur K.G. da

Inserção tecnológica na educação ambiental no Paraná com base nas práticas de formação docente da comunidade européia / Luiz Arthur K.G. da Conceição. - Curitiba, 2017. 189 f. : il. (algumas color.)

Orientador: Prof. Dr. Germano Bruno Afonso

Coorientadora: Profa. Dra. Ariana Cosme

Dissertação (Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias) – Centro Universitário Internacional Uninter.

1. Professores - Formação. 2. Educação ambiental. 3. Ensino à distância. 4. Representações sociais. 5. Tecnologia educacional. I. Título.

CDD 370.71

Catálogo na fonte: Vanda Fattori Dias – CRB-9/547



uninter.com | 0800 702 0500

**CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL UNINTER  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO-PGPE  
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO-ESE  
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO E NOVAS  
TECNOLOGIAS  
Secretaria do Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias**

**Defesa Nº 012/2017**

**ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO PARA CONCESSÃO DO GRAU DE MESTRE EM  
EDUCAÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS**

No dia 03 de agosto de 2017, às 14h, 5º andar – sala 54 - do Campus Divina do Centro Universitário Internacional UNINTER, à Rua do Rosário, 147 em Curitiba-PR, reuniu-se a Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias, composta pelos professores doutores: Germano Bruno Afonso (Orientador - UNINTER/PR), Maria Arlete Rosa (Integrante Externo - TUIUTI/PR), Rui Eduardo Trindade (Integrante Externo - Universidade do Porto (Portugal), Mario Sérgio Cunha Alencastro (Integrante Interno Titular - UNINTER/PR), Siderly do Carmo Dahle de Almeida (Integrante Interno Suplente - UNINTER/PR), para julgamento da dissertação: "INSERÇÃO TECNOLÓGICA NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PARANÁ COM PRÁTICAS DE FORMAÇÃO DOCENTE DA COMUNIDADE EUROPEIA", do mestrando Luiz Arthur Klas Gineste da Conceição. O presidente abriu a sessão apresentando os professores membros da banca, passando a palavra em seguida ao mestrando, lembrando-lhe de que teria até vinte minutos para expor oralmente o seu trabalho. Concluída a exposição, o candidato foi arguido oralmente pelos membros da banca.

Concluída a arguição, a Banca Examinadora reuniu-se e comunicou o Parecer Final de que o mestrando foi:

- APROVADO, devendo o candidato entregar a versão final no prazo máximo de 60 dias.
- APROVADO somente após satisfazer as exigências e, ou, recomendações propostas pela banca, no prazo fixado de 60 dias.
- REPROVADO.

O Presidente da Banca Examinadora declarou que o candidato foi aprovado e cumpriu todos os requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação e Novas Tecnologias, devendo encaminhar à Coordenação, em até 60 dias, a contar desta data, a versão final da dissertação devidamente aprovada pelo professor orientador, no formato impresso e PDF, conforme procedimentos que serão encaminhados pela secretaria do Programa. Encerrada a sessão, lavrou-se a presente ata que vai assinada pela Banca Examinadora.

Recomendações: ATENDEL A) RECOMENDAÇÕES DA BANCA  
EXAMINADA



Dr. Germano Bruno Afonso  
Presidente da Banca



Dra. Maria Arlete Rosa  
Integrante Externo



Dr. Mario Sérgio Cunha Alencastro  
Integrante Interno Titular



Dr. Rui Eduardo Trindade  
Integrante Externo



Dra. Siderly do Carmo Dahle de Almeida  
Integrante Interno Suplente



Luiz Arthur das Gineste da Conceição  
Mestrando

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço em especial aos Educadores Estaduais guerreiros do Paraná.

Aos servidores de carreira da SEMA/PR e da SEED/PR, nos quais todos estão ligados a coordenação de Educação Ambiental em suas respectivas pastas.

Aos docentes que participaram da banca: Profa. Dra. Maria Arlete Rosa (Universidade Tuiuti), Prof. Dr. Mario Alencastro (Uninter) e Prof. Dr. Rui Trindade (Universidade do Porto) e a co-orientadora desta dissertação servidora de carreira da Universidade do Porto-Portugal, Profa. Dra. Ariana Cosme. E não podendo deixar de agradecer ao orientador Prof. Dr. Germano Bruno Afonso.

Citar nomes de todos que ajudaram é difícil, foram inúmeros colaboradores, que sempre foram solícitos em dar apoio. Em contra partida todos eles de alguma forma estão citados no corpo do texto desta dissertação pelos seus merecimentos quanto aos legados que já deixaram e estão construindo ainda em favor de uma sociedade mais justa e fraterna.

## RESUMO

Este estudo trata da temática de formação de professores em Educação Ambiental. A pergunta que norteia esta investigação é: como pode ser desenhada uma formação de professores em Educação Ambiental em EAD para rede pública de ensino do Estado do Paraná? Os objetivos da pesquisa são: analisar a Educação Ambiental e formação de professores; identificar as ações de formação de professores em Educação Ambiental realizadas pela Secretaria de Estado da Educação do Paraná - SEED/PR a partir dos Projetos Parque Escola e Escola Interativa; caracterizar a formação de professores em Educação Ambiental por meio dos cursos de Educação a Distância nos projetos pesquisados e bem como indicar uma proposta de metodologia de Educação a Distância para ser aplicada na formação de professores em Educação Ambiental na SEED/PR, tendo como referência as contribuições de metodologias pedagógicas da Comunidade Europeia. A mesma justifica-se pela relevância das tais contribuições no processo de formação continuada de professores. Esta pesquisa tem abordagem qualitativa, tipo bibliográfica e documental. No desenvolvimento do trabalho foram utilizadas obras de autores que abordam temáticas da Educação a Distância, Educação Ambiental, formação de professores por meio da representação social e paradigmas educacionais. Foram analisadas as políticas de Educação Ambiental no contexto internacional e nacional. Como campo de pesquisa foram investigadas as ações de Educação Ambiental desenvolvidas pelos órgãos públicos do Paraná em que se pesquisou na totalidade ações como Parque Escola e Escola Interativa. Os dados foram coletados em documentos, como atas, textos avulsos, notícias institucionais, recorte de jornal, relatórios, projetos, cadernos de programas das Secretarias de Estado, como: da Educação, do Meio Ambiente e do Instituto Ambiental do Paraná, assim como de instituições portuguesas. Outras fontes relevantes utilizadas foram informações disponíveis por meio eletrônico (internet), nas quais foram consultadas legislações, tratados, convenções e declarações de organismos internacionais e nacional. Destaca-se que o pesquisador deste estudo também coletou dados e documentos no ambiente da Comunidade Europeia no período de intercâmbio que realizou na Universidade do Porto em Portugal, no qual concomitantemente frequentou aulas para ampliar sua compreensão teórica. Os frutos deste trabalho apontam sobre a necessidade de ser aplicada uma metodologia mais adequada ao processo de capacitação em Educação Ambiental pelo Governo do Estado do Paraná. Os resultados indicam que as metodologias de ensino precisam ser melhor adaptadas no que se refere à modalidade de Educação a Distância entre os saberes. Para tanto, conclui-se que somente a institucionalização da Educação Ambiental não garante a disseminação da conscientização socioambiental.

Palavra Chave: Educação Ambiental. Educação a Distância. Formação de Professores e Representação Social.

## **ABSTRACT**

This study aims to understand the training of teachers in Environmental Education. The field searched is to analyze the courses in EAD of the State Secretariat of Education of the State of Paraná (SEED / PR), in the area of Environmental Education through Projects such as: School Park and Interactive School. The general objective of this research is to try to establish a new tool to train teachers in ODL for Environmental Education activities before SEED / PR, through contributions of pedagogical methodologies of the European Community. And the specific objectives propose: a) to identify how the training in Environmental Education in SEED / PR; B) characterize the methodological conditions of the EAD courses of the School and Interactive School and c) propose a methodological design in EAD to be applied in the training of teachers in Environmental Education in SEED / PR. The study is justified by the governmental relevance regarding the transformation in the formative process in Environmental Education through online. The research chosen was bibliographical and documentary. The bibliography was made up of authors whose works deal with the themes of Distance Education, Environmental Education, teacher training through social representation and Educational Paradigms. As well as analyzing works that deal with Environmental Education in international and national policies. In the documentary field, as a main part of the investigation, documents such as minutes, individual texts, institutional news, newspaper clippings, reports, projects, program books, and others concerning public bodies such as SEED / PR, SEMA, IAP And Portuguese institutions. Another relevant source used was internet to consult legislation, treaties, conventions and declarations of international and national organizations. For data collection in the European Community the author made a sandwich exchange at the University of Porto / Portugal and attended classes at the institution to broaden his theoretical perspective. The results of this research pointed to the need for a more adequate methodology to the process of training in Environmental Education by the Government of the State of Paraná. The results indicate that the teaching methodologies need to be better adapted, as far as the distance education modality between the teaching knowledge is concerned. Therefore, it is concluded that only the institutionalization of Environmental Education will not guarantee the dissemination of socio-environmental awareness.

Keyword: Environmental Education. Distance Education. Teacher training. Democracy and Social Representation.



## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	- ÁREA DE ACESSO DO CURSO EAD DO PPE.....	89
FIGURA 2	- ÁREA DE ACESSO DO MATERIAL DE APOIO AOS CURSISTAS DO PPE.....	94
FIGURA 3	- ÁREA DE APOIO AOS CURSISTAS DO PPE - SEED/PR.....	94
FIGURA 4	- ÁREA DE APOIO AOS CURSISTAS DO PPE - SEMA/PR.....	99
FIGURA 5	- ÁREA DE CONCENTRAÇÃO ESCOLA INTERATIVA SEED/PR.....	102
FIGURA 6	- CONTEÚDO DIDÁTICO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - SEED/PR.....	103
FIGURA 7	- ECOCICLO DOS SABERES.....	158

## TABELAS

TABELA 01	- AS DIFERENÇAS DAS CORRENTES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	46
TABELA 02	- NÚMERO DE PESSOAS PARTICIPANTE COM O PPE.....	97

## SIGLAS

ALEP	Assembleia Legislativa do Estado do Paraná
AEA	Agência Europeia do Ambiente
AVA	Ambiente virtual de aprendizagem
BIRD	Banco Internacional para reconstrução e desenvolvimento
CIEA	Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental
CEMA	Conselho Estadual do Meio Ambiente
CEE	Comunidade Econômica Europeia
CEP	Colégio Estadual do Paraná
CDB	Convenção sobre diversidade biológica
COLIT	Conselho do Litoral - Governo do Paraná
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
COP	Conferência das Partes
COPEL	Companhia Paranaense de Energia
CREA	Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura
EA	Educação ambiental
EAD	Educação a Distância
EDS	Educação para o Desenvolvimento Sustentável
ECORIO92	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
IAP	Instituto Ambiental do Paraná
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
FMI	Fundo Monetário Internacional
ITCF	Instituto de Terra, Cartografia e Florestas
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MEC	Ministério da Educação
MOODLE	Ambiente de Aprendizado Modular

OECD	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
PRONEA	Programa Nacional de Educação Ambiental
ONG	Organização Não-Governamental
ONU	ORGANIZACAO DAS NACOES UNIDAS
PAMA	PARÂMETROS EM AÇÃO : MEIO AMBIENTE NA ESCOLA
PIEA	PROGRAMA INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL
PNUMA	PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE
PPE	Programa Parque Escola
PCdoB	Partido Comunista do Brasil
PDT	Partido Democrático Brasileiro
PMDB	Partido do Movimento Democrático Brasileiro
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNUD	Programa das Nações Unidas pelo Desenvolvimento
PTB	Partido Trabalhista Brasileiro
PV	Partido Verde
PUCPR	Pontifícia Universidade Católica do Paraná
RIMA	Relatório do Impacto ao Meio Ambiente
SANEPAR	Companhia de Saneamento do Paraná
SEDU	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano Meio Ambiente do Paraná
SEED/PR	Secretaria de Estado da Educação do Estado do Paraná
SEMA/PR	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Paraná
SEMA	Secretaria Especial do Meio Ambiente - Governo Federal
SUDENE	Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste
SUDERHSA	Superintendência de Desenvolvimento dos Recursos
WWF	Fundo Mundial pela Natureza
SUREHMA	Superintendência dos Recursos Hídricos e do Meio Ambiente do Paraná
UE	União Europeia
UNCTAD	Conferencia das Nações Unidas sobre Comercio e Desenvolvimento
UNEP	Programa das Nações unidas para o Meio Ambiente
UNESCO	Organização para a Educação, Ciência e Cultura das Nações Unidas

UICN / IUCN União Internacional para a Conservação da  
Natureza

USA Estados Unidos da América

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO 1</b>	
<b>CENÁRIO INTERNACIONAL E NACIONAL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....</b>	<b>9</b>
1.1 TRAJETÓRIA INTERNACIONAL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E OS PROPÓSITOS.....	9
1.2 CONTEXTO NACIONAL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A INSTITUCIONALIZAÇÃO DAS POLITICAS PÚBLICAS.....	33
1.2.1 As principais correntes teóricas na Educação Ambiental Brasileira.....	41
<b>CAPÍTULO 2</b>	
<b>TRAJETÓRIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PARANÁ.....</b>	<b>47</b>
2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA .....	47
2.1.1 Criação do Órgão Gestor e da Comissão Interinstitucional.....	57
2.2 A FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DA PARTICIPAÇÃO COLETIVA.....	65
<b>CAPÍTULO 3</b>	
<b>A PESQUISA E O CAMPO DE ESTUDOS.....</b>	<b>77</b>
3.1 A METODOLOGIA ADOTADA .....	78
3.2 FASES DA PESQUISA .....	80
3.2.1 Coleta de dados no Brasil.....	83
3.2.2 Coleta de dados em Portugal.....	84
3.2.3 Análise de Dados.....	85
3.3 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESPAÇO DE INVESTIGAÇÃO: PARQUE ESCOLA E ESCOLA INTERATIVA.....	86
3.3.1 Parque Escola prática e saberes.....	86
3.3.2 Escola Interativa: formação continuada em ambiente virtual por meio de EAD.....	97
<b>CAPÍTULO 4</b>	
<b>INDICAÇÃO DE PROPOSTA DE FORMAÇÃO EM EAD BASEADO EM TENDÊNCIAS DE PRÁTICAS DA COMUNIDADE EUROPEIA.....</b>	<b>106</b>
4.1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: PARADIGMA DA COMUNICAÇÃO.....	106

4.1.1	Representação social.....	120
4.2	POLITICAS GOVERNAMENTAIS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM PORTUGAL COM BASE EM RECOMENDAÇÕES DA COMUNIDADE EUROPEIA.....	126
4.3	INDICAÇÃO DE PROPOSTA DE FORMAÇÃO EM EAD PARA SEED/PR.....	134
4.3.1	Conjuntura Tecnológica na análise de mediação educacional .....	134
4.3.2	Indicação de EAD e as ferramentas tecnológicas para formação em Educação Ambiental.....	147
4.3.3	Proposta de Avaliação em EAD.....	153
4.3.4	A construção dos saberes em Educação Ambiental no ambiente escolar.....	157
	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	163
	<b>REFEÊNCIAS</b> .....	170

## **INTRODUÇÃO**

O trabalho tem como tema formação de professores em Educação Ambiental na modalidade de Educação a Distância perante as ações da SEED/PR. Antes mesmo de apresentar a pesquisa em questão é necessário discorrer um pouco sobre a história do autor em relação ao objeto de estudo, como também demonstrar como foi sendo construído a problemática ao longo de suas atividades profissionais.

Na perspectiva profissional foi um dos aspectos que justifica a realização destes estudos, no que se refere a problemática da pesquisa, quando começou a inquietar-me ao trabalhar em Timor Leste para a Cáritas Italiana/ONU, ligado à Companhia de Jesus dos Padres Jesuítas, no ano de 2000. O trabalho naquele país foi focado em organizar as atividades de escotismo, nas quais fazia parte das políticas públicas para juventude do governo timorense. Ressalta-se que as atividades de escotismo estão ligadas às questões de conscientização ambiental. No entanto, já naquela época começou-me chamar atenção o tema de Educação Ambiental.

E assim com uma leitura profissional na atividade de jornalista por nove anos (2003-2014), tendo exercido sua profissão nos meios de comunicação, como: Jornal Gazeta do Povo (Curitiba/PR) como freelance, Diário da Cidade (Itajaí/SC), Correio Paranaense (Curitiba/PR) e Agência de Notícias e Portal de Informações Bem Público (Curitiba/PR), suas inquietações não paravam. Ressaltando que em todas essas empresas de comunicação atuou nas editorias de política e meio ambiente. Já na área da Educação teve um contato mais direto em 2005 quando ingressou no curso de Licenciatura em Sociologia pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), no qual tinha como principal intuito estar habilitado para atividades de professor no Ensino Médio.

Leva-se em consideração que o autor já era formado em Bacharelado de Ciência Política pela Fundação Universidade do Vale do Itajaí (Univali-2001-2004). Durante os estágios que realizou como acadêmico de licenciatura clareou mais sua compreensão quanto ao tema de Educação Ambiental. E a principal experiência profissional na educação passou a ser quando foi contratado como Professor pelo Processo Seletivo Simplificado (PSS), que



durou entre 2008 e 2015. E assim por estar inserido dentro do ambiente escolar conseguiu perceber as omissões quanto à temática ambiental.

Ainda na sua atividade profissional como jornalista, em paralelo a de professor, em junho de 2012 participou da Conferência sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), na Cidade do Rio de Janeiro, entre os dias 13 e 22 de junho, promovido pela ONU. Essa conferência serviu para marcar os vinte anos de realização da primeira conferência sobre meio ambiente, que ocorreu em 1992 também no Rio de Janeiro - ECO RIO92.

Portanto, foi em plena RIO+20 que surgiu o interesse ainda maior por esta pesquisa. O autor estava credenciado pela Agência de Notícia Bem Público (atualmente extinta), quando acompanhou de perto, entre as autoridades das delegações diplomáticas internacionais, as principais discussões em torno do tema meio ambiente e Educação Ambiental.

No papel de professor e gestor público em 2012 coordenou o projeto da Escola Sustentável da maior instituição pública de ensino fundamental e médio do Estado do Paraná, que abriga um universo de sete mil estudantes – Colégio Estadual do Paraná, CEP. Na sua coordenação ficou responsável em elaborar e articular com o corpo escolar o processo de transformação da unidade institucional em Escola Sustentável. Redigiu os regimentos com contribuições coletivas e desenvolveu uma metodologia ao processo de conscientização.

Atuando mais sobre um aspecto mais socioambiental, em paralelo à coordenação da Escola Sustentável do CEP, fomentou a criação de um grupo de estudantes<sup>1</sup> para estudar e analisar os problemas ambientais do Paraná durante todo o ano letivo. Os fundamentos para a criação do grupo de estudantes foram norteados pelos documentos da Conferência para o Desenvolvimento Sustentável Rio+20/ONU, por meio do relatório: “*O Futuro que Queremos*”.<sup>2</sup> Ancorado nas diretrizes do relatório, realizou-se em 16 de maio de 2012 nas dependências do CEP, no Auditório Bento Mussurunga, uma sabatina com deputados estaduais membros da Comissão do Meio Ambiente

---

<sup>1</sup> Os estudantes pertenciam às turmas do autor que lecionava sociologia no CEP com uma carga horária de 14h/semanais.

<sup>2</sup> COMISSÃO DA CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (RIO+20). **O Futuro que Queremos**. Nova York, USA: Organização das Nações Unidas, 2012. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/documentos/>. Acesso em: 12 out. 2016.

da Assembleia Legislativa do Paraná, ALEP, e jornalistas dos meios de comunicação da capital paranaense.

Mais de 900 pessoas, entre alunos e professores, participaram de um debate sobre a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, Rio+20, no Colégio Estadual do Paraná na manhã de quarta-feira (16). O evento contou com a participação do presidente da Comissão de Ecologia e Meio Ambiente da Assembleia Legislativa do Paraná, deputado Luiz Eduardo Cheida (PMDB), do vice-presidente da comissão, deputado Rasca Rodrigues (PV), e dos jornalistas João Rodrigo Maroni (Gazeta do Povo), Adriana de Cunto (Folha de Londrina) e Marcos Scotti (Revista Bem Público).<sup>3</sup>

A partir do evento até o final do semestre de 2012, um grupo - 12 (doze) estudantes - elaborou um relatório final, que foi entregue à Comissão do Meio Ambiente da ALEP, em 20 de novembro de 2012 em sessão ordinária do parlamento paranaense.

Estudantes do ensino médio do Colégio Estadual do Paraná produziram um relatório de quase 100 páginas no qual apontam os principais problemas ambientais do Paraná e enumeram ações que consideram imprescindíveis para enfrentar esses desafios. O documento foi entregue durante a sessão plenária da Assembleia Legislativa desta terça-feira (20): uma cópia ao presidente do Legislativo, Valdir Rossoni (PSDB), e outra ao presidente da Comissão de Ecologia e Meio Ambiente, Luiz Eduardo Cheida (PMDB). Algumas sugestões apresentadas no relatório são: fiscalizar as leis ambientais com mais rigor, exigir das empresas projetos de sustentabilidade como condição para a obtenção de licenças, dar maior transparência aos atos públicos e mais espaço para a participação da sociedade e investir mais em educação ambiental. “Vamos ler atentamente o relatório e manter contato sobre as questões abordadas”, afirmou o deputado Cheida. Histórico – Tudo teve início em maio último, quando o colégio recebeu uma audiência pública preparatória para a Conferência Rio +20, promovida pela Comissão de Ecologia e Meio Ambiente, que reuniu mais de 800 alunos. “Este debate foi o pontapé inicial. A partir disso, os estudantes se aprofundaram nos pontos abordados no evento com pesquisas e visitas técnicas”, conta o professor de Sociologia Arthur Conceição, idealizador e coordenador do projeto.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> **MAIS** de 900 pessoas participam de debate sobre a Rio+20 no Colégio Estadual do Paraná. Assaí-PR, 20 nov. 2012. **ASSAÍ ONLine. NOTÍCIAS.** Disponível em: <http://www.assaionline.com.br/3/index.php/noticias/19-politica/1485-mais-de-900-pessoas-participam-de-debate-sobre-a-rio20-no-colegio-estadual-do-parana>. Acesso em: 07 out. 2016.

<sup>4</sup> **ESTUDANTES** entregam ao Legislativo relatório sobre os problemas ambientais do Paraná. **ALEP**, Curitiba-PR, 20 nov. 2012. Últimas Notícias. Disponível em: [http://www.alep.pr.gov.br/sala\\_de\\_imprensa/noticias/estudantes-entregam-ao-legislativo-relatorio-sobre-os-problemas-ambientais-do-parana-1](http://www.alep.pr.gov.br/sala_de_imprensa/noticias/estudantes-entregam-ao-legislativo-relatorio-sobre-os-problemas-ambientais-do-parana-1). Acesso em 07 out. 2016.

O resultado obtido pelos estudantes foi desenvolvido *in loco* com visitas em comunidades indígenas, pescadores e em empresas, tais como: Porto de Paranaguá e Techint (Pontal do Paraná). Com as visitas os estudantes conseguiram avaliar as relações socioambientais diante das práticas das atividades governamentais no Estado do Paraná. Ao final do ano o autor deixou de dar aula no CEP como também pediu para se retirar do projeto Escola Sustentável por falta de verba da Secretaria de Estado da Educação do Estado do Paraná.

Após o trabalho no CEP em março de 2013, o pesquisador recebeu um convite para trabalhar na Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. A função foi para atuar no grupo de trabalho da elaboração das minutas dos decretos do Órgão Gestor da Educação Ambiental e da Comissão Interinstitucional. O Órgão Gestor, como a Comissão, estão descritos no texto da Lei de Educação Ambiental nº 17505/2013.

Na condição de gestor público durante os anos de 2012 e 2013 participou de eventos, reuniões, conselhos, fóruns entre outros. E durante este período acompanhou relatos de: professores, ambientalistas, sindicalistas da educação, representantes de organizações governamentais e não governamentais, e entendeu que sem capacitação de todo o corpo de servidores da escola seria muito difícil à implementação da lei de Educação Ambiental no Paraná.

Portanto, foi a partir das experiências na área do setor público que se deu a possibilidade de compreender que, além das atividades da sociedade civil organizada e dos movimentos sociais, as ações públicas são condicionantes para que haja intercessões importantes nos processos do desenvolvimento humano e ambiental.

Nos espaços de socialização que atuou, seja na condição de pesquisador ou como técnico, não bastava uma visão instrumental e pragmática das condições sociais, mas sentia a necessidade de problematizar a realidade na perspectiva de compreender em que medida as políticas públicas, os movimentos sociais e o mercado passam a contribuir ou não para a formação de professores em Educação Ambiental. Em todos esses anos em que trabalhou como missionário, jornalista, professor e gestor público, adquiriu capacidade para enxergar o horizonte.

No entanto, apropriou-se de mais questionamentos sobre a realidade e passou a se ater a indagações sobre os temas em Educação Ambiental com aquilo que correspondia à qualificação de professores. Sua preocupação estava ancorada também como os professores poderiam mudar o rumo do ambiente escolar, sem ter preparo específico ou incentivo. E assim para sistematizar todas as ideias iniciais ingressou num programa de *Strictu Senso* para organizar o seu pensamento quanto à indagação que havia: **como pode ser desenhada uma formação de professores em Educação Ambiental em EAD para a rede pública de ensino do Estado do Paraná?**

Já na condição de estudante de pós-graduação, sua inquietude o levou a realizar um intercâmbio “*sanduíche*” por um semestre em nível de mestrado em Portugal, na Universidade do Porto, entre os meses de agosto a dezembro de 2016. As atividades desenvolvidas em terras portuguesas foram orientadas pela Prof. Dra. Ariana Cosme, que é também co-orientadora desta dissertação. Em Portugal frequentou as aulas do Mestrado em Educação na Faculdade de Ciências e na Faculdade de Psicologia e Educação daquela instituição para ampliar sua compreensão teórica. O docente que também colaborou com o aporte dos estudos foi o Professor Dr. Rui Trindade, que ministrou aulas sobre o tema Paradigma da Comunicação, na faculdade de Ciência da Universidade do Porto, que lhe serviu como instrumento científico para elaboração da proposta do curso de formação, que vem acostado no Capítulo IV.

Para melhor ampliar os dados referentes à realidade realizaram-se atividades de campo em instituições governamentais portuguesas que lidavam com o tema Educação Ambiental, que são: Agrupamento de Escolas Rio Tinto 3, Centro de Educação Ambiental Quinta do Passal e LIPOR/empresa de gerenciamento de lixo da Região Metropolitana da Cidade do Porto. Essas experiências foram importantes para aproximar uma resposta mais adequada ao objeto dos estudos ora aqui elaborados. Recorreu-se a documentos oficiais fornecidos por estas entidades, nos quais foram analisados três projetos: EcoEscola, LIPOR Geração+ e atividades de Educação Ambiental Centro de Capacitação Quinta do Passal, todos com atividades em Educação Ambiental.

O objetivo principal deste estágio internacional foi observar as discussões acerca da capacitação de docentes dentro da União Europeia, no sentido de colher subsídios para formular uma proposta de formação de

professores na área de Educação Ambiental para o Estado do Paraná. O que se pretendeu com esta atividade de estudos foi analisar os novos conceitos de capacitação de professor na Europa. Todavia, não se estabelece aqui, de modo algum, um estudo de método comparado. O que foi vivenciado em Portugal foi para entender as metodologias que podem ser aplicadas na formação de professores em Educação Ambiental no Estado do Paraná.

Pelas atividades experimentadas tanto no Brasil como em Portugal, percebeu-se que a Educação Ambiental pode servir como um instrumento de mudança no contexto pedagógico da escola, tanto que haja formação adequada aos seus profissionais da educação e aos demais colaboradores do corpo administrativo do meio escolar.

Nesta concepção de pesquisa qualitativa tipo bibliográfica e documental, foram utilizados alguns autores, que abordam direta e indiretamente os conceitos educacionais de formação, como: Charlot (2013), Moscovici (2005) e Callejas; Freitas; Gomez (2007), Cosme e Trindade (2011). No entanto, como escolha de indicação teórica para o conteúdo e formação, adota-se a "Educação Ambiental Crítica" defendidos por Lima (2009) Loureiro (2011), Layragues (2004) e Guimarães (2004). Deve-se considerar que a fundamentação teórica, quanto ao desenho de criação da ferramenta do curso de EAD, se diferencia em relação ao conteúdo a ser ministrado na formação.

Entende-se desde já que sem um programa de formação adequada à realidade fica difícil praticar o texto de lei. O que se pretende não é avaliar os programas de Educação Ambiental do Estado do Paraná quanto às suas abrangências do ponto de vista do seu impacto e das suas implicações no que se refere a transformação socioeducacional, mas sim compreender em que medida o processo de formação em Educação Ambiental da SEED/PR tem qualificação adequada a partir do Parque Escola e Escola Interativa.

Nesta esteira, busca-se encontrar uma linguagem moderna e transformadora no processo de formação sociopedagógico diante questões socioambientais quanto ao conteúdo, e aos instrumentos de formação quanto as contribuições educacionais da Comunidade Europeia. Enfim, mostrar que a lei de Educação Ambiental é possível como um instrumento transformador da escola pública perante as Novas Tecnologias em EAD, conjugados com as questões sociopedagógicas do Paradigma da Comunicação.

*Problemática da pesquisa e o marco teórico* parte do objeto no se que refere à formação de professores em EAD na rede pública de ensino na área de Educação Ambiental no Paraná. O que se pretende é apontar dentro da problemática questões referente à formação mais adequada aos educadores paranaenses no que se diz respeito à aplicabilidade das políticas públicas sob o prisma da Lei da Educação Ambiental estadual nº 17505, publicada em 11 de janeiro de 2013 e a Deliberação Conselho Estadual da Educação nº 04/13, de 12 de novembro de 2013, no qual estabelece a normativa para a Educação Ambiental no Sistema Estadual de Ensino do Paraná. O foco é indicar uma metodologia mais qualificada sobre as atividades docentes em Educação Ambiental com base em fundamentos teóricos educacionais da Comunidade Europeia.

O *espaço de investigação* delimita-se em dois programas de formação em Educação a Distância na área de Educação Ambiental, no âmbito do Estado do Paraná: PPE e Escola Interativa. A abordagem metodológica adotou a qualitativa documental e bibliográfica quanto ao levantamento de materiais institucionais que foram fornecidos pela SEED/PR, SEMA/PR, IAP e representantes das entidades portuguesas, como: Agrupamento de Escolas Rio Tinto 3, Centro de Educação Ambiental Quinta do Passal e Lipor/empresa de gerenciamento de lixo da Região Metropolitana da Cidade do Porto.

O objetivo geral estabeleceu um desenho de uma ferramenta de formação de Educação a Distância em Educação Ambiental para SEED/PR, em relação às contribuições da Comunidade Europeia. E quanto aos objetivos específicos estabeleceu -se o seguinte: a) compreender a formação de Educação Ambiental na SEED/PR, quanto ao processo formativo de professores da rede pública de ensino na área de Educação Ambiental; b) identificar as lacunas metodológicas da Educação a Distância na formação de professores em Educação Ambiental a partir dos projetos Parque Escola e Escola Interativa; e c) indicar uma proposta de formação em Educação Ambiental para a SEED/PR, tendo como referência as contribuições da Comunidade Europeia.

A *organização da Pesquisa* está dividida em quatro capítulos, sendo que no primeiro capítulo traz a trajetória do cenário internacional e nacional da

Educação Ambiental e as tendências conceituais referentes às correntes que ilustram a Educação Ambiental brasileira.

No segundo capítulo faz um resgate da história da Educação Ambiental no Estado do Paraná e, por conseguinte, estabelece uma revisão bibliográfica sobre democracia e participação coletiva da sociedade civil. Conceitos estes que servem para demonstrar a importância destes debates no processo de construção e difusão da Educação Ambiental.

No terceiro capítulo discorre os *pari passus* da metodologia qualitativa tipo documental e bibliográfica quanto ao campo de pesquisa referente à coleta de dados no Brasil e em Portugal. Na sequência é narrado como foi sistematizado o roteiro sobre a organização da pesquisa, como também foi indicado o espaço de investigação com seu detalhamento de atividades governamentais do Parque Escola e Escola Interativa.

O quarto capítulo aborda a fundamentação no que se refere às tendências teóricas da Comunidade Europeia naquilo que corresponde à formação de professores. Conceitos que podem ser replicados para dentro do processo de formação da Educação Ambiental no Paraná como as teorias em torno do paradigma da comunicação e representação social. Em um dos itens do capítulo são apresentadas as atividades e metodologias pedagógicas presentes em programas e projetos em Portugal, que seguem também recomendações da Comunidade Europeia.

O que se discute aqui é uma nova abordagem metodológica para EAD (Paradigma da Comunicação) para que se possa disseminar melhor o conceito da Educação Ambiental. O que existe é uma conexão entre os capítulos sobre o tema Educação Ambiental, mas não há propriamente um diálogo direto quanto às fundamentações teóricas entre os capítulos. Por este motivo que optou-se por trazer a cada capítulo a teoria que mais se adapta ao tema conexo. Este trabalho indica um modelo de curso em EAD para Educação Ambiental e não o conteúdo propriamente dito do curso. E assim a pesquisa justifica-se pela relevância de interesses de gestores públicos que lidam com a formação em EAD. Tentou-se buscar uma originalidade para poder contribuir com as Políticas Públicas de Educação Ambiental no Paraná.

# CAPÍTULO 1 - CENÁRIO INTERNACIONAL E NACIONAL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A seguir são apresentadas questões que permitem uma ampliação quanto ao tema de Educação Ambiental no que tange ao seu desenvolvimento e consolidação numa perspectiva internacional e nacional. Isto é, como vem sendo modificado o conceito socioambiental pelas inúmeras interferências na esfera local e global. Na análise dos documentos institucionais permitiu descrever o progresso do tema pelos sucessivos debates que influenciaram a construção das diretrizes norteadores nas relações políticas. Este capítulo dedica-se a um contexto político histórico da Educação Ambiental.

## 1.1 TRAJETÓRIA INTERNACIONAL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E OS PROPÓSITOS

Autores como Dias (2010), cita que o termo Educação Ambiental começou a ter um alinhamento na Conferência de Educação na Universidade de Keele, Inglaterra, em 1965, mas grande parte da literatura não reconhece este marco para educação ambiental. Apesar de que a Inglaterra depois desta Conferência acadêmica entendeu por bem criar um programa para propagar a Educação Ambiental nas escolas inglesas. Entretanto, deve se destacar que este não era um assunto isolado no território britânico, mas sim um movimento que surgiu em outros países europeus, como descreve o autor inglês, John McCormick (2005), na sua obra *Rumo ao Paraíso: a história do movimento ambientalista*. A Europa nos anos de 1960 passava por ebulições políticas com o surgimento de vários movimentos sociais. Portanto, o papel da Educação Ambiental surge dentro do movimento ambientalista.

No agitado ano de 1968, mais uma vez na Inglaterra, foi criado o Conselho para Educação Ambiental, reunindo mais de cinquenta organizações voltadas para temas de educação e meio ambiente. Além disso, pelo menos mais seis países europeus (Dinamarca, Finlândia, França, Islândia, Noruega e Suécia) emitiram deliberações oficiais a respeito da introdução da educação ambiental no currículo escolar. Mas a maior novidade do ano neste setor foi à forma pela qual a educação ambiental passou a ser encarada: a UNESCO realizou um estudo sobre o meio ambiente e a escola, junto a setenta e nove de seus países-membros. Por este estudo, ficou claro que a



Educação Ambiental não deveria constituir-se em uma disciplina específica no currículo das escolas, tendo em vista sua complexidade e a interdisciplinaridade. (CZAPISKI, 1998, p. 28).

Notícias devidamente documentadas sobre a construção do conceito de Educação Ambiental, entre os continentes, ocorreu na década de 1970, cuja pedra fundamental nasceu na Conferência de Estocolmo, Suécia, em junho de 1972. Porém, a influência desta conferência nasce diretamente de alguns termos adotados pelo Clube de Roma em 1968, reunião esta realizada por cientistas de nações mais desenvolvidas com tecnologias avançadas e industrialmente desenvolvidas, que foi:

Um importante passo inicial pode ter sido dado pela publicação do **Limites do Crescimento**, de Dennis L. MEADOWS, em 1972. Este relatório também foi denominado Limites para o Crescimento do Clube de Roma e contém a tese de que para alcançar a estabilidade econômica e ecológica é necessário que ocorra o congelamento do crescimento da população global e do capital industrial, tomando por base a limitação dos recursos. Pela tese do crescimento zero, é feito um ataque direto à filosofia do crescimento contínuo da sociedade industrial e uma crítica indireta a todas as teorias de desenvolvimento industrial que se basearam nela. Não faltaram respostas veementes a tais posicionamentos. (COSTA, 1999, p. 50).

O objetivo desta corrente foi discutir as problemáticas ambientais e propriamente as reservas dos recursos naturais a partir do desenvolvimento industrial. No entanto, os compêndios dos estudos do Clube de Roma foram internalizados pelo encontro de Estocolmo, que balizou por meio dos seguintes temas: pobreza entre países ricos e países pobres, concepção de desenvolvimento, e o debate sobre as linhas tênues das políticas internacionais socioeconômicas.

A conferência chegou a um acordo sobre uma lista de recomendações mais voltado ao social. As oito primeiras eram baseadas na necessidade de mais e melhores pesquisas sobre ecossistemas, ecologia humana, poluição e recursos genéticos e naturais, e sobre a necessidade do desenvolvimento de práticas de inventário e monitoração de recursos. As recomendações de 19 defendem a necessidade de novos enfoques para a educação ambiental (CHAVES, 1994, p. 99.).

O documento emitido na conferência é mais conhecido como Declaração de Estocolmo, porém, oficialmente está intitulado de: **Declaração da Conferência de ONU no Ambiente Humano**. Esta declaração tem um total de 26

princípios que expressam as principais preocupações ambientais, que estão fundamentados em sete eixos, conforme análise: 1 conceituação ampla de qualidade de vida aliado aos direitos à liberdade, à igualdade e à justiça social ao direito ao meio ambiente sadio, e cria para todos o dever de defendê-los; 2 a consideração da importância da natureza na planificação do desenvolvimento; 3 atenção à capacidade de reprodução dos recursos renováveis e do cuidado dos não renováveis; 4 justiça social e combate à poluição e a responsabilidade dos Estados na tomada de medidas para compatibilizar o desenvolvimento humano com o meio ambiente; 5 alerta sobre os riscos da urbanização desenfreada e da distribuição demográfica, como também a desequilibrada manutenção de poder pela tecnologia sem que haja compartilhamento; 6 educação ambiental, de modo a mudar comportamentos e criar uma opinião pública bem informada; 7 evolução do direito internacional para abarcar as situações geradas por agressões ambientais (MMA, 2016).

Estocolmo foi a porta de entrada para a formulação do termos de Educação Ambiental e serviu também para os ensaios quanto a construção do Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), que futuramente seria gerido pelo PNUMA/UNEP. Essa entidade é até os dias de hoje como o braço da ONU para tratar sobre questões ambientais. A organização foi fundada no primeiro dia da Conferência de Estocolmo em cinco de junho de 1972 e foi decidido que sua sede fosse no Quênia (GAUDIANO- GONZALES, 2005).

Mas os princípios de Estocolmo só foram incorporados na Educação Ambiental a partir de 1974, por meio de diversas reuniões com lideranças internacionais promovidas pelo PNUMA/UNEP e uma delas que as literaturas citam foi o Seminário de Jammi na Filândia, em 1972.

No Seminário sobre Educação Ambiental, realizado em Jammi, em 1974, pela Comissão Nacional Finlandesa para a UNESCO, foram estabelecidos os “Princípios da Educação Ambiental”, pelos quais se reconhece a necessidade de se criar novos modos de atuação, tendo como estratégia de sobrevivência a qualidade de vida e o reconhecimento de que esta estratégia envolve conhecimentos de ciências naturais, tecnologia, história e sociologia. Dois destes princípios (1 e 4) estão transcritos abaixo: a) A Educação Ambiental e um componente de todo pensamento e de toda atividade, da cultura, no mais amplo sentido da palavra, seu fundamento e a estratégia de sobrevivência da humanidade e de outras formas da natureza.

[...];d) A Educação Ambiental espera que se levem em consideração os princípios da ecologia no planejamento social, em diferentes

atividades e na economia, nos planos nacionais e internacionais. (COSTA, 1999, p. 131).

Os debates foram se concretizando pouco a pouco e a Unesco aprovou por meio da 6ª Sessão Especial da Assembléia Geral da ONU autorização para a realização do Primeiro Seminário Internacional de Meio Ambiente, que focou em questões educacionais. Este evento foi realizado em outubro de 1975 na Cidade de Belgrado, na atual Sérvia, ou seja, antiga Iugoslávia. Os países participantes formularam um documento que saiu do foco de ecologia. O texto produzido pelos delegados dos países ficou conhecido como **Carta de Belgrado**, que trouxe à tona matrizes socioambientais para dentro do contexto educacional, isto é, saiu um pouco da retórica ecológica.

O documento final desta Conferência, conhecido como Carta de Belgrado, é o primeiro documento oficial dedicado integralmente à educação ambiental. Nesse documento estão incluídas análises da situação mundial, destacando-se a necessidade de buscar a erradicação das causas básicas da pobreza, da fome, do analfabetismo, da poluição, da exploração e dominação. Ressalta que não é possível lidar com esses problemas cruciais, de uma forma fragmentária. (RAMOS, 1996, p. 14).

O encontro serviu como preparatório para o aprofundamento de temáticas socioambientais/ecodesenvolvimentistas, que estivessem alinhadas à educação. No entanto, sobre análise da carta não há propostas práticas para educação ambiental formal e informal. Apenas serviu como uma espécie de “guia” para sensibilizar as lideranças mundiais. A comunidade política internacional sabia da necessidade de haver, urgente, uma nova fase no sistema educacional, porém, citam com ênfase questões econômicas e não estritamente Educação Ambiental, assim segue o trecho da carta:

A reforma dos processos e sistemas educativos é essencial para a elaboração desta nova ética do desenvolvimento e da ordem econômica mundial. Os governos e formuladores de políticas podem ordenar mudanças e novos enfoques para o desenvolvimento, podem começar a melhorar as condições de convívio no mundo, mas tudo isso não deixa de ser solução de curto prazo, a menos que a juventude e mundial receba um novo tipo de educação. Isso vai requerer a instauração de novas e produtivas relações entre estudantes e professores, entre escolas e comunidades e ainda entre o sistema educativo e a sociedade em geral. (RAMOS, 1996, p. 14).

Aproveitando esta vulnerabilidade das discussões sem que houvesse uma formatação definitiva de Educação Ambiental, a nível mundial, um grupo

de países mais desenvolvidos já havia pré-definido no encontro de Estocolmo uma marcha ideológica de capital cultura para o meio ambiente. De fato, utilizaram o PNUMA/UNEP para lançar em Belgrado definitivamente o PEIA, que durou entre 1975 a 1995 (GAUDIANO- GONZALES, 2005). Devido à Guerra Fria este encontro teve uma participação reduzida com somente 65 países sem a presença dos Estados Unidos da América, que por sinal estavam indiretamente bem representados por países fielmente aliados.

O PEIA serviu para formular relatórios oficiais, que eram usados pelas agências de fomento do mundo inteiro com o propósito de difundir um discurso de promoção da Educação Ambiental, centrada sobre um manto conservacionista. Por vinte anos os países desenvolvidos encontraram uma forma de “maquiar” encontrando respostas imediatistas e duradouras para abordagem da Educação Ambiental sobre o aspecto pedagógico e heterogêneo. Apesar de que muito dos movimentos diplomáticos, em favor da temática, mantiveram-se críticos ao sistema das Nações Unidas, no que se diz respeito às Políticas de Educação Ambiental. Havia um grupo centrado no PNUMA/UNEP, na década de 1970, que esteve de prontidão para tentar chegar mais próximo de propostas adequadas à Educação Ambiental. Lutaram contra setores desenvolvimentistas que defendiam apenas os princípios bases social/lucro/ capital, sem que houvesse a cabo questões ambientais.

Portanto, a década de 70, em nível internacional, foi bastante rica em elaborações teóricas que fundamentaram a Educação Ambiental. Em contraste, quando se denunciava os níveis de poluição dos países industrializados e suas consequências para a vida no Planeta, no Brasil, na onda do “milagre brasileiro”, do “Brasil Grande Potencia”, propagava-se a industrialização e as indústrias eram convidadas a **“trazer sua poluição ao país”**[...] (COSTA, 1999, p. 173).

Decerto havia um grupo de países economicamente ricos e poluidores dentro das Nações Unidas, contando com a ex União Soviética, que eram adeptos do ecodesenvolvimento educacional. Já no Brasil havia um posicionamento contrário de protecionismo ambiental, que estava longe de entrar na pauta do governo central, que foi regido por militares entre os anos de 1964 a 1984. Um dos representantes do governo brasileiro em Estocolmo em 1972 posicionou-se contrário às políticas ambientais por entender que defender

a natureza poderia paralisar os avanços da industrialização e o desenvolvimento no Brasil.

No Brasil, a militância ambientalista surgiu em meados da década de 70. Algumas entidades ligaram-se de imediato à comunidade científica e enfrentaram fortíssimos obstáculos criados pelo regime político então vigente. Basta recordar a estranha posição brasileira na Conferência de Estocolmo, em 1972, quando o general Costa Cavalcanti, representante do nosso governo, declarou textualmente, para assombro do mundo civilizado: "Um país que não alcançou o nível satisfatório mínimo para prover o essencial não está em condições de desviar recursos consideráveis para a proteção do meio ambiente." (MARCOVITCH, 2000, p. 2).

Mas o movimento a favor do progresso da Educação Ambiental, naquela década, se fez mais forte. E o "epicentro" desta força nasceu na Europa Central (França, Itália, Alemanha, Holanda, Bélgica, Portugal e outros).

Após três anos da Carta de Belgrado aconteceu a **Conferência Intergovernamental para Educação Ambiental na Cidade de Tbilisi**, na Geórgia<sup>5</sup>, em outubro de 1977. Este encontro está entre os mais produtivos naquilo que corresponde à integração dos valores humanos entre suas competências e habilidades para com o meio ambiente. Conseguiu-se ampliar o conceito de caráter interdisciplinar na educação numa linha formal e informal.

Na conferência de Tbilisi (1977) produziram-se muitos avanços. Os grandes esforços preparatórios, desde Belgrado até as regiões regionais e sub-regionais, bem como as informações reunidas por consultores que a Unesco enviou a 90 países, entre 1975 a 1977, permitiu construir consensos. Até hoje nenhuma outra região sobre EA foi preparada com tanto esmero. O documento base, elaborado para a conferência pela UNESCO e pelo PNUMA foi submetido a consultas perante peritos destes dois organismos e da União Mundial para Natureza (UICN). (GAUDIANO-GONZALES, 2005, p.36).

Tbilisi foi um grande marco para Educação Ambiental, nos quais adotaram várias referências de políticas públicas conseguindo internalizar o conceito geral de socioambiental/ecodesenvolvimento educacional. Trouxe a tona uma repartição de deveres e sentido para o processo de ensino sobre

---

<sup>5</sup>A Gérogia pertence à Europa Oriental e foi invadida pelos Russos em 1936, no qual foi integrada a União Soviética. Conseguiu independência somente em 1991, quando em dezembro daquele ano foi decretado pelo parlamento russo e ratificado Kremlin o fim do Estado Soviético. Porém o ano que aconteceu a Conferência de Tbilisi era um regime comunista e a Ex. União Soviética era governada pelo Leonid Brezhnev (1964-1982), que conseguiu sediar a conferência no fervor da Guerra Fria.

pontos essenciais do socioambientalismo, que jamais foi visto até os dias de hoje na história entre as conferências promovidas pela ONU. “Quem ainda duvidar que Tbilisi foi um grande marco da Educação Ambiental, deve conferir os resultados de alguns eventos posteriores.” (CZAPISKI, 1998, p.33). E os ideais da conferência de espalharem por diversos Estados-Nação. “Após Tbilisi, grande parte dos países que tomaram parte na Conferência passaram a desenvolver seus programas de educação ambiental, procurando adequar tais recomendações às suas realidades.” (RAMOS, 1996, p. 20)

Não podemos deixar de destacar que surgiram ainda outros esforços para conscientização entre os enunciados ambientais. Como proeminência deve ser enaltecida à de Estocolmo+10, que aconteceu em maio 1982 no Quênia, na Cidade de Nairóbi, onde está localizada a sede administrativa do PNUMA/UNEP. Na visão mais crítica da **Declaração Nairobi**, naquilo proposto no texto, destaca-se:

No entanto, o plano de ação inicial foi apenas parcialmente instrumental, e os resultados respectivos não pode ser satisfatórios. Com efeitos foram insuficientes a compreensão e a previsão necessárias, para entender os benefícios a longo prazo dos programas e ações coordenadas de proteção ambiental. Deste modo nem os objetivos e nem as ações asseguram a disponibilidade e a distribuição equitativa de recursos naturais. Eis por que o plano de ação inicial não teve a repercussão requerida na totalidade da comunidade internacional. As ameaças ao meio ambiente são agravadas por estruturas convenientes a miséria, assim como com o consumismo é um desperdício abusivo: ambos podem levar a exploração prioritária do meio. Seria extremamente benéfico, para o meio ambiente, o estabelecimento de uma atmosfera internacional de paz e de segurança, que permita ao homem viver de livre ameaça da guerra (especialmente de uma guerra nuclear), e do desperdício dos recursos intelectuais e naturais absorvidos pelos programas armamentistas. Livre do Apartheid, da segregação racial e de todas as formas de discriminação, colonialismo, de opressão e de domínio estrangeiro. (INSTITUTO DO PATRIMONIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL, 2016, p. 1-2).

Analisando hermeneuticamente todo o documento, entende-se, serviu apenas para revisar alguns dos princípios propostos na **Declaração de Estocolmo**, naquilo que foi estabelecido para o mundo, sobre um ambiente mais equilibrado de forma ambientalmente mais justo para humanidade. Pelo conteúdo do texto a reunião no continente africano serviu apenas para as reflexões. Pois bem, os resultados até aquele momento em Nairóbi foram pífios. No texto da declaração não apontada mudanças substanciais no

contexto. E ainda há alertas para situações ainda mais catastróficas, é por certo a educação ambiental, como fazendo parte do todo, também teve poucos avanços em termos globais apesar de todos os esforços PNUMA/UNEP. Assim destaca McCormick (1992, p. 129):

O UNEP foi o resultado mais concreto da Conferência de Estocolmo. Embora imperfeito e uma década depois ainda insuficiente em muitos sentidos, era provavelmente a melhor forma institucional possível, dadas as limitações impostas pelos outros órgãos especializados da ONU e pelo baixo nível de financiamento por parte dos governos. Mas teve diversos obstáculos colocados em seu caminho desde o princípio. Teve demasiado pouco dinheiro, demasiado pouco pessoal e demasiadas coisas a fazer. Teve tarefa ingrata de coordenar o trabalho de outros órgãos da ONU em meio a uma realidade de desconfiança e ciúme inter-organismos, e os governos nacionais provaram não estar dispostos a conceder-lhe poderes significativos. Portanto, alega Eckholm, o UNEP simplesmente não se tomou a força global poderosa que alguns haviam sonhado outrora.<sup>68</sup> Dez anos depois de Estocolmo UNEP propriamente dito só podia reivindicar "um irregular histórico de realizações [...] [com] um progresso de mediano a bom [...] na implementação de alguns dos elementos do Plano de Ação [...] [enquanto] para outros elementos, o progresso foi muito lento.

Os chefes de Estado em Nairóbi recomendaram ao PNUMA/ UNEP que fosse realizado com emergência um documento único, com mais consistência que pudesse balizar ações e temas sobre os problemas mundiais e da própria Educação Ambiental. Então, em 1983, a Assembléia Geral da ONU aprovou por consenso a criação de uma Comissão Mundial para o Ambiente e Desenvolvimento, que saiu do papel em 1984 estando como chefe dos trabalhos a primeira-ministra da Noruega, GroHarlem Brundtnad.

Exatamente no período em que ocorreram as grandes tragédias ecológicas, uma comissão de vinte e dois notáveis de diferentes países viajou pelos cinco continentes para ouvir milhares de pessoas, entre as quais líderes governamentais, cientistas, industriais, agricultores, favelados e representantes de povos tradicionais. O objetivo era audacioso: entregar à ONU uma avaliação da situação ambiental do mundo, propondo estratégias para superar os problemas. Por ser liderado pela primeira-ministra norueguesa, GroHarlemBrundtland, o grupo recebeu o apelido de Comissão Brundtland. O relatório foi lançado em 1987, com o nome de "Nosso Futuro Comum" (Our Common Future)". Na sua abertura, a primeira ministra deu o seguinte depoimento: "Encontramos em toda parte uma preocupação com o meio ambiente [...]. O desafio que se nos apresenta é garantir que esses novos valores se reflitam melhor nos princípios e no funcionamento das estruturas políticas e econômicas. Também encontramos motivos de esperança: as pessoas querem cooperar na construção de um futuro mais próspero, mais justo e mais seguro. [...] Mas, para que isto aconteça, temos de compreender melhor os sintomas de desgaste que estão diante de nós, identificar suas causas e conceber novos métodos de

administrar os recursos ambientais e manter o desenvolvimento humano." (CZAPISKI, 1998, p. 43).

No **Relatório “Nosso Futuro Comum”** foi apresentada situações trágicas que podem ser muito bem observadas a partir da página 60 (relatório original), quando se trata das questões socioambientais. Fica evidente e latente, quando se realiza uma leitura completa do mesmo. Na análise desenvolvida sobre o que foi indicado acima pela autora, observou uma problemática profunda e sistêmica. Um brasileiro fez parte da Comissão do Relatório, o Sr. Paulo Nogueira Neto, sendo o único representante dos países de língua portuguesa, conforme consta na página 4 do relatório. É um importante documento de 374 páginas publicado em 04 agosto de 1984, com um conteúdo ainda atual; isto que já se passaram três décadas. A pergunta que fazemos: o que mudou de forma substancial e estrutural de lá para cá? E foi por meio deste relatório que se difundiu a ideia de sustentabilidade. No entanto, o relatório faz indicativo de Educação Ambiental. Única vez que trata sobre este tema é na página 117 (original) item 68 e quando menciona o tema Educação Ambiental. Depois não há qualquer outra abordagem.

68. A educação ambiental deve ser incluída no currículo de todas as outras disciplinas na educação formal em que o estado promova responsabilidade e meios para ensinar os alunos a monitorar, proteger e melhorar o meio ambiente. Estes objetivos não podem ser alcançadas sem o envolvimento dos estudantes como clubes da natureza divulgação na televisão e outras formas e métodos menos formais, no qual devem ser usados para alcançar o maior número de pessoas alertando sobre os problemas do meio ambiente. É um sistema que precisa ser alterado radicalmente. (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1987, p. 48).

Um importante encontro para o processo de construção da Educação Ambiental, no âmbito latino americano, deflagrou-se na Cidade de Bogotá em 1985, com base nas discussões de Tbilisi e também do relatório o “Nosso Futuro Comum”. Este evento foi o Primeiro Seminário sobre Universidades e Meio Ambiente para a América do Sul e Caribe. Estiveram presentes 59 universidades e instituições ambientais governamentais de 22 países. No seminário foram tratados três eixos: ciências naturais, ciências sociais e engenharia. No relatório dos trabalhos saíram 92 recomendações para o



PNUMA/UNEP e também foi distribuído para governantes outras instituições de pesquisa e ensino pelo mundo (GAUDIANO,2005).

Voltando às reuniões oficiais da agenda diplomática, ocorre que depois de cinco anos da reunião do Quênia, que foi “contaminada pelo desânimo”, acontece entre 17 a 21 de agosto 1987 na Cidade em Moscou /ex União Soviética, o Congresso Internacional sobre Educação Ambiental e Treinamento promovido pela PNUNA/UNEP. Esse congresso serviu para fazer uma revisão naquilo que havia sido discutido na Geórgia/Tbilisi em 1977. Os Estados Unidos e outros países se opuseram à participação não enviando delegados, motivado pela Guerra Fria. Estiveram presentes mais de trezentas pessoas entre cientistas e representantes governamentais. E o relatório “Nosso Futuro Comum” foram levados em conta.

O congresso fez um aprofundamento sobre as questões “nevrálgicas” da situação ambiental global e conclui-se, que desde lá na Geórgia não ocorreu diminuições dos agravamentos da crise ambiental e avanço na formação em meio ambiente. Na carta elaborada pelos participantes, a Educação Ambiental foi citada como um instrumento de prevenção e conscientização para a degradação, porém, um pouco ainda voltado para o conceito de ecologia. Não havia ainda uma pauta definida sobre um ângulo das questões socioambiental para educação. Apesar destas interfaces, a posição da comunidade internacional avançou entre as décadas de 1970 e 1980.

Ressalta a importância da formação de recursos humanos nas áreas formais e não formais da EA e na inclusão da dimensão ambiental nos currículos de todos os níveis. A UNESCO/PNUMA realizou em Moscou o Congresso Nacional sobre Educação e Formação Ambientais - UNESCO/PNUMA onde foram analisadas as conquistas e dificuldades na área de EA desde a conferência de Tbilisi e discutido uma estratégia internacional de ação em educação e formação ambientais para a década de 90. (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2016, p. 2-3).

Os temas ambientais são transversais como não podemos deixar de citar a Conferência de Educação que aconteceu na Cidade de Jomtien, Tailândia, em 05 a 09 março de 1990 promovido pela UNESCO. Naquela data países membros da ONU assinaram o compromisso educacional sobre **“Declaração Mundial sobre Educação para Todos”** (UNESCO,1998). Nesta declaração não está explico o termo Educação Ambiental, mas no seu artigo 1 e item 2 e 3:

Artigo 1[...] 2. A satisfação dessas necessidades confere aos membros de uma sociedade a possibilidade e, ao mesmo tempo, a responsabilidade de respeitar e desenvolver a sua herança cultural, linguística e espiritual, de promover a educação de outros, de defender a causa da justiça social, de proteger o meio-ambiente e de ser tolerante com os sistemas sociais, políticos e religiosos que difiram dos seus, assegurando respeito aos valores humanistas e aos direitos humanos comumente aceitos, bem como de trabalhar pela paz e pela solidariedade internacionais em um mundo interdependente. 3. Outro objetivo, não menos fundamental, do desenvolvimento da educação é o enriquecimento dos valores culturais e morais comuns. É nesses valores que os indivíduos e a sociedade encontram sua identidade e sua dignidade. (UNESCO, 1998, p. 3).

Os mesmos valores citados acima na Declaração de Jomtien, foram estabelecidos em outros tratados e declarações de Educação Ambiental, na década de 1990, mas de forma muito sutil. Analisando as bibliografias uma boa parte das obras que tratam de Educação Ambiental não destaca esta declaração.

Voltando na linha do tempo sobre o processo de construção entre desenvolvimento e meio ambiente, chegamos na Rio92 ou EcoRio92, que ocorreu em junho de 1992 na cidade do Rio de Janeiro. Ressaltando que até chegar ao encontro no Brasil existiram muitos preparatórios entre os países entre acordos e acordos até chegar delimitações de temas para os debates. No meio diplomático e necessário que haja uma fusão de assuntos próximos entre governos para que não ocorram choques muito díspares. É preciso haver um rearranjo dos interesses sobre os temas como aqueles propostos nos jogos dos interesses internacionais na Rio92. Foi muito consenso sobre os assuntos que foram debatidos, provavelmente, muitas discussões colidiram nos corredores da ONU motivado pelos interesses supranacionais de cada estado.

Com quantos encontros se faz um grande encontro mundial? Pelo menos no que se refere à Rio-92, ninguém saberia responder. Houve duas Assembleias Gerais da ONU, só para definir a proposta: uma, em 1988, determinou que ela deveria ocorrer e que 1992 seria a data-limite. Depois, em 1989, foi aprovada a Resolução 44/228, que determinou que a Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento seria realizada no Brasil, duraria cerca de duas semanas e a data coincidiria com o Dia Mundial do Meio Ambiente, 5 de junho. Então, no final de 1990, em mais uma Assembleia Geral da ONU, o secretário geral do evento, Maurice Strong, já era capaz de prever os principais resultados da Conferência. (CZAPISKI, 1998, p. 51).

A pauta da discussão do preparatório tinha como ancora o relatório o “*Nosso Futuro Comum*”. Não é necessário estender muito sobre o que se tratou na conferência de 1992. Por exemplo, temas como aquecimento global e tantos outros debatidos. Como também as problemáticas existentes na Educação Ambiental, que veio contida dentro da **Agenda 21**, como documento oficial.

**Agenda 21:** subscrita pelos governantes de mais de 170 países que participaram da Conferência oficial, dedicou todo o Capítulo 36 à “Promoção do Ensino, da Conscientização e do Treinamento”. Este capítulo contém um conjunto de propostas que ratificaram, mais uma vez, as recomendações de Tbilisi, reforçando ainda a urgência em envolver todos os setores da sociedade através da educação formal e não-formal. Além disso, a conscientização e o treinamento são mencionados em outros capítulos, já que estas são necessidades que permeiam todas as áreas. (CZAPISKI, 1998, p. 54).

Em paralelo às proposições oficiais como Agenda 21, ocorreu ao lado de fora da plenária geral o Fórum Global de entidades não governamentais, como participação das universidades, centro de pesquisas, educadores e entidades governamentais que elaboram o Tratado de “**Educação para as Sociedades Sustentáveis**”. E já dentro da plenária da Rio92 estabeleceu-se a Convenção da Diversidade Biológica, Convenção do Clima, Convenção da Desertificação e Carta da Terra, já estas últimas quatro estabelecidas para serem aplicadas pelos governos.

Durante a Conferência não havia um consenso entre os estados-nações-partícipes quanto à formulação da chamada Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Tanto que a palavra Educação Ambiental para a Sustentabilidade (EAS) apareceu pela primeira vez no decorrer dos debates da Rio92, mas não foi sistematizado em documento oficial. E o termo sustentabilidade foi apresentado aos participantes e ficaram com a crença que com o tempo poderia desenvolver atividades críticas de cidadania ambiental sobre um olhar mais socializador. Mas por trás do discurso havia uma forte conjuntura dos países poluidores em propor o termo.

A tal distorção perversa a educação ambiental responde à intenção de impor a todos o custo de noção de educação para o desenvolvimento sustentável, ou algum de seus conceitos equivalentes (educação para um futuro sustentável, educação para sustentabilidade e educação sustentável) Intenção que se tem vindo

repetidamente a produzir de maneira aberta desde 1992, quando se suprimiu, na redação do capítulo 32 da Agenda 21, a expressão educação ambiental para assinalar a importância que a educação (sem apelidos) tem para contribuir para modificar o estado imperante de deterioração do mundo. Com tudo isso se confirma que o lado político é uma dimensão construtiva central da educação ambiental e da pluralidade do discurso que se atravessam (GAUDIANO, 2005, p. 108).

Na Rio92 foi lançada a Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB, órgão oficial da ONU, que passou a ser responsável em estabelecer diretrizes para o Meio Ambiente em todo o mundo. E dentro das diretrizes estabeleceu que a cada dois anos os países precisam se sentar para debater os temas ambientais nas convenções citadas acima, sendo que o órgão máximo deste evento e a secretaria da Conferência das Partes (COP) (GROSS,2006). Com a criação da CDB esta passou a ser um instrumento oficial e executivo que trata sobre biodiversidade internacional. Isto é, como uma espécie de “chapéu” para organizar as convenções e acordos ambientais entre os países. No entanto, dos 192 países membros da ONU, apenas 188 são signatários da CDB. E por circunstâncias políticas industriais, os Estados Unidos não assinaram os termos da Convenção (GROSS,2006). Os documentos emitidos deveriam estar conectados com Educação Ambiental, mas a CDB não deixa explícito e nem trata dos assuntos dentro do conceito e a Educação Ambiental passou a ter em condições periféricas.

Agora a Rio92 teve um papel importante ao lançar as metas da Agenda 21, que de fato está presente no texto inúmeras diretrizes que podem ser utilizadas para Educação Ambiental. O Capítulo 36 do documento cita promoção do ensino como ferramentas de conscientização, tanto que o título é “Promoção do ensino, da conscientização e do treinamento”. O título já começa a ser desafiador pelo fato que o termo treinamento é inadequado, e já havia sido posto lá em 1987 com a Conferência de Moscou em Educação Ambiental. Entende-se que numa lógica educacional a palavra “capacitação” daria mais sentido para propagação e desenvolvimento das temáticas da Agenda 21. Pois o termo “treinamento” está voltado mais à área empresarial ou esportista, isto é, pressupõem que há uma exigência de condicionamento e não o desenvolvimento do saber.

Ressalta-se que o saber não se condiciona e sim se desenvolve naquilo que se diz ao cognitivo das pessoas. Professores e Educadores não treinam e sim se capacitam, pois, não vão operar máquinas ou competir. Vão lidar com seres humanos. Na análise do texto da Agenda 21, somente o Capítulo 36 cita a palavra Educação Ambiental (36.1 / 36.5 “g” e “i”) – somente três vezes - , sendo que estas citações são as únicas de todo o documento de 475 páginas. No entanto, a palavra sustentabilidade é citada em quase todos os capítulos. Aí observa-se: a sustentabilidade tem ligação com a Educação Ambiental?

Apesar de constar no preâmbulo do capítulo 36, as recomendações da Conferência de Tbilisi, entretanto, tratam nesse mesmo trecho a palavra sustentabilidade com um leve declínio para os conceitos da economia. Apesar de inúmeros desvios e distorções, as contribuições são significativas, alertando para aquilo que corresponde às necessidades humanas. Outro documento oficial que não traz qualquer tipo de indicação sobre a Educação Ambiental é a manifestação final da Rio92, postulado de “Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.”

A plenária geral da Rio92, reconheceu o Tratado de Educação para as Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, *que foi* formulado por educadores de todo o mundo e entidades do terceiro setor, referendando os termos discutidos e aprovado pelo Fórum Global de Não governamentais, que ocorreu paralelo a conferência cuja havia organização direta da UNESCO. É necessário ter a ciência que o TRATADO, no âmbito da ONU, não tem a mesma força de CONVENÇÃO sobre todos os aspectos diplomáticos perante a Assembleia Geral das Nações Unidas. Pois, numa CONVENÇÃO às normas são vinculantes aos Estados Membros, conforme as regras das Nações Unidas.

O TRATADO na ONU é apenas um documento de referência para orientação de diretrizes, isto é, reconhece apenas a especial relevância política sobre o tema. Caso o documento de Educação Ambiental fosse aprovado no escopo de CONVENÇÃO, teria outra envergadura, que de fato passaria ser uma norma geral a todos os Estados-Membros. E para tal caso o convencionado não cumprisse as normativas, correria o risco de sofrer sanções sobre seus atos pelos órgãos competentes da ONU.

O Fórum Global das Organizações Não Governamentais foi realizado, simultaneamente à reunião de chefes de Estado ocorrida na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio de Janeiro, em 1992, contando com a participação de 15.000 profissionais atuantes na temática ambiental. Nesse evento foram ratificados 32 tratados, dentre eles o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, documento que constitui marco referencial da Educação Ambiental – EA. Tornou-se a Carta de Princípios da Rede Brasileira de Educação Ambiental, e das demais redes de EA a ela entrelaçadas. (SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HIDRÍCOS DO ESTADO DO PARANÁ, 2016, p. 14).

A Educação Ambiental passou a ser um assunto periférico perdendo o status de “soberano” como tinha antes em Tbilisi. A Rio92 foi um grande encontro para definir metas e projeções de futuro para a chamada sustentabilidade, ou seja, desenvolvimento sustentável, no qual está posta no texto da Agenda 21. Entende-se que foi um desfile de ideias, de propostas e de troca de informações entre seus participantes. Muitos dos esforços empregados ficaram para as próximas gerações, mas ainda são lutas constantes de educadores, cientistas, ambientalistas e poucos governantes.

Após cinco anos da Rio 92, aconteceu na Grécia, na Cidade de Tessalônica, a Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade, evento este organizado pela UNESCO em dezembro de 1998. E nessa conferência novamente reafirmaram os conceitos de sustentabilidade sobre uma ótica de direitos sociais, se qualquer aprofundamento na propagação e desenvolvimento da Educação Ambiental diante dos seus 26 compromissos. As ideias de Tbilisi ficaram distanciadas. A Declaração de Tessalônica (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, UNESCO, 1998), apresentou recomendações com base nas orientações de Belgrado, Tbilisi e Moscou. E o mais importante é que esta declaração reconheceu falhas sobre as questões degradação natural durante todo o período dos vinte anos de construção da Educação Ambiental.

Há uma utilização subliminar distorcida quanto à ética e moral no discurso desta declaração, sem que haja determinação de uma nova ordem mundial para alcance de objetivos mais concretos sobre os conhecimentos para Educação Ambiental. No pano de fundo das declarações para o desenvolvimento sustentável não há qualquer posição para frear o consumo e

diminuir a poluição. Há sim outro viés com apoio de grupos econômicos supranacionais propondo o desenvolvimento sustentável.

Um exemplo a ser citado é o Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (World Business Council for Sustainable - WBCSD), uma organização fundada durante a Rio-92 que, hoje, conta com quase 60 conselhos nacionais e regionais em 36 países e 22 setores industriais, além de 200 grupos empresariais que atuam em todos os continentes. O WBCSD tem por objetivo agregar a comunidade empresarial mundial numa tarefa de criar um futuro sustentável para os negócios, a sociedade e o meio ambiente. [...] Sob esse mesmo viés, a Rio+20 (Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável- CNDUS), realizado entre os dias 13 e 22 de junho de 2012 no Rio de Janeiro, teve como objetivo discutir a renovação do compromisso político com o desenvolvimento sustentável. (ALENCASTRO, 2015, p. 93-94).

Ressalta-se que depois da criação da CDB o tema Educação Ambiental passou a ficar no âmbito das discussões educacionais da UNESCO. Não passou mais a fazer parte dos documentos oficiais da CDB. Os grupos empresariais como exemplo citado acima, que atuam junto aos seus governos em termos político internacionais, estabelecem uma outra relação que não é da conscientização. Não há de negar que a CDB tem mais ressonância política que a UNESCO no campo diplomático. Já dentro dos programas do PNUMA/UNEP, a Educação Ambiental foi afastada por não ser mais o órgão competente sobre o assunto. O PNUMA/UNEP passou a ter a função específica de propagar a ideia de desenvolvimento sustentável, alertando sobre os riscos ambientais sobre alimentos, água, energia e tantos outros. Passou a disponibilizar linhas de financiamento de projetos nesta área. Ao navegar na página eletrônica oficial (<http://web.unep.org/pnuma-no-brasil>) não se encontra nenhum espaço específico que aborda a Educação Ambiental.

No entanto, esta posição estava prevista antes mesmo da Rio92, podendo ser identificados nos documentos oficiais de preparatório da Conferência. Não há citações explícitas sobre Educação Ambiental. Desde então o tema Educação Ambiental não faz mais parte dos documentos da CDB. Tanto que o evento na Grécia/1998, não é citado a CDB em nenhum documento. Apesar de que esta conferência ficou marcada na trajetória mundial da Educação Ambiental.

Por outras palavras, o discurso maximalista da educação ambiental para o desenvolvimento sustentável, tal como está a ser promovido

pela UNESCO e pelas suas agências e organizações que defendem esta reconversão que ficaria debaixo da mesma tutela institucional, deixam intacto o vínculo pedagógico dominante da instrução escolar – normativos, subordinados, rotineiro, reprodutivo e instrumental – sem trazer elementos discursivos, isto é, uma linguagem crítica, uma inspiração e uma estratégia pedagógico-político que possibilite intervir mais efetivamente nas transformação que supostamente se procura. (GAUDIANO, 2005, p. 113).

Ampliando o conceito acima, o desenvolvimento educacional proposto pela ONU nos anos de 1990 possui distanciamento daquilo que foi proposto em Tbilisi. A determinação da comunidade internacional de retirar do âmbito do PNUMA/UNEP proposta de Educação Ambiental forçou uma fragmentação do tema que levou a uma perda de força no campo diplomático. Nos atuais projetos da UNESCO não há propostas amplas de instigação educacional sobre as problemáticas que estão em torno do meio ambiente.

O que propõem a UNESCO é uma educação “estática” na área da Educação Ambiental, que não desenvolve o senso crítico ao ponto que pudesse acontecer grandes transformações, como instigar formação de professores e programas mais intervencionistas nas comunidades locais. Na página eletrônica da UNESCO/Brasil a Educação Ambiental se perde entre tantos outros temas. E além do mais, todos os apontamentos propostos para Educação Ambiental estão desconectados dos conceitos socioambiental, que já foram apresentadas ao longo deste trabalho. E o mais curioso é que a UNESCO indica a Educação Ambiental no espaço das Ciências Naturais e nas Ciências Sociais nem é citado:

**CIÊNCIAS NATURAIS.** O Setor de Ciências Naturais da UNESCO promove dois temas prioritários e amplamente integradores do sistema das Nações Unidas: o desenvolvimento científico e tecnológico, baseado em princípios éticos, capazes de induzir a transformação social, a conservação ambiental e o desenvolvimento sustentável. Tais temas são implementados no Brasil a partir de um conjunto de convenções internacionais, programas intergovernamentais e acordos de cooperação nas áreas de formulação e implementação de políticas de ciência e tecnologia, educação científica, avaliação e gestão dos recursos hídricos, educação ambiental e consolidação de Reservas da Biosfera e Sítios do Patrimônio Mundiais.

**CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS.** A área de Ciências Humanas e Sociais tem como principal missão expandir o conhecimento e promover a cooperação intelectual para facilitar transformações sociais alinhadas aos valores universais de justiça, liberdade e dignidade humana. No Brasil, essa missão é implementada principalmente abordando os temas de inclusão social, redução da



pobreza e das desigualdades, juventude e prevenção da violência, por meio de programas, projetos e parcerias com o governo federal, estados e municípios. Entre esses programas destacam-se o Escola Aberta, que promove a abertura de escolas públicas nos finais de semana, oferecendo atividades artísticas, culturais e esportivas a fim de afastar os jovens da violência, e o Criança Esperança, projeto da Rede

No entanto, dentro da linha do tempo é necessário citar sobre algumas ações isoladas de alguns membros da ONU. O exemplo foi o Secretário Geral, Kofi Annan, que conseguiu por meio da 19ª Sessão Especial da Assembleia Geral das Nações Unidas, em junho de 1997, colocar em pauta a revisão dos assuntos discutidos no Rio de Janeiro 1992. Aquela assembleia foi batizada pelos países membros de Rio+5. O principal debate foi uma avaliação sobre a Agenda 21. Concluiu-se na plenária que não havia avanços sobre as problemáticas expostas naquele documento. E ainda o tema Educação Ambiental não conseguiu ser inserido na pauta, segundo Gaudiano (2005).

Nessa mesma sessão estabeleceram-se diretrizes políticas para implementação do protocolo de Kyoto, que os Estados Unidos negaram-se a participar. Apesar de o mote da discussão ter sido a portas fechadas no plenário da ONU, em Nova York, tratou-se basicamente de temas sobre sustentabilidade:

Dentre as recomendações tiradas da “RIO + 5”, destacam-se, a nível local/nacional: a criação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Sustentável, a participação de amplos setores da sociedade nas decisões e nas políticas sobre o desenvolvimento sustentável e a construção de indicadores de sustentabilidade nacionais, regionais e locais/comunitários. A nível global, recomenda-se: modificação do conceito de desenvolvimento baseado no crescimento ilimitado e excludente para um conceito de sustentabilidade socioambiental, reforma institucional, promoção de amplo debate sobre padrões de produção e consumo. (COSTA,1999, p. 52).

Na sequência aconteceu a Conferência de Johannesburgo, África do Sul, em setembro de 2002, conhecida como Rio+10. Na história foi o terceiro evento realizado pelas Nações Unidas/CDB visando à promoção da discussão da sustentabilidade ambiental de forma ampla e geral, cujo documento oficial ficou: “**O Compromisso de Johannesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável**”. Nesta conferência foram debatidos temas, tais como: saúde, erradicação da pobreza, expansão do saneamento básico, destinação de resíduos tóxicos e não tóxicos e defesa da biodiversidade. Três meses após a

Conferência de Johannesburgo, em dezembro 2002, a Assembleia Geral da ONU editou a Resolução nº 57/254 para Elaboração do “Plano para Educação das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável (EDS)”, projetando as atividades de 2005 a 2014. (ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS, 2005).

Esta foi uma resposta das cobranças que ocorreram em Johannesburgo. O plano foi discutido por vários países, mas com um forte controle da CDB, para não escapar o termo sustentabilidade e ditado em 2005 (GAUDIANO, 2005). E sobre o que é escrito na EDS distorcem aquilo que havia sido tratado na Conferência de Tbilisi. Agora o termo desenvolvimento sustentável foi desenvolvido num contexto mais econômico. Tanto que na página 34/EDS o título é aberto da seguinte forma: “Educação para o Desenvolvimento Sustentável”, e assim citam:

O Capítulo 36 da Agenda 21 enfatiza que a educação é fundamental para promover o desenvolvimento sustentável e melhorar a capacidade das pessoas em entender os problemas do meio ambiente e do desenvolvimento. Desde então, o desenvolvimento sustentável tornou-se preocupação comum em todas as conferências das Nações Unidas e tem havido consenso no sentido de que educação é a força motriz para que ocorra a mudança necessária. Também tem sido enfatizado que paz, saúde e democracia são considerados pré-requisitos do desenvolvimento sustentável que se reforçam mutuamente. (ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS, 2005, P. 34).

As frases “educação para um futuro sustentável”, “sustentabilidade para educação” e “educação para o desenvolvimento sustentável” passaram a ser expressões corriqueiras nos documentos da ONU e da UNESCO. Essas são análises realizadas a partir da década de 1980 para formulação deste trabalho. Um encontro importantíssimo ocorreu em maio de 2003, em Kiev, Ucrânia, a Conferência dos Ministros do Meio Ambiente organizada pela Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa (ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS, 2005). Também nada de concreto para o desenvolvimento educacional na área ambiental. A Educação Ambiental tem uma trajetória árdua, e foram empregados muitos esforços naquilo que ainda pouco se conquistou. Foi um verdadeiro cabo de força “imaginário” entre o desenvolvimento econômico e os problemas socioeconômicos. E é neste “campo de batalhas” que entrou a EDS na história.

Embora o conceito de desenvolvimento sustentável projetado pelo relatório O Nosso Futuro Comum (CMMD, 1987), também conhecido por informação de Brundtland, tenha suscitado mais elogios que críticas quando foi apresentado, o certo é que, a partir dele, formou-se um arco muito amplo de várias aproximações, dando origem aquilo a poderíamos chamar de discurso diferente sobre desenvolvimento sustentável. Cada discurso constitui uma forma de conceber e de articular os três componentes básicos que se concordou serem constitutivos do desenvolvimento sustentável: o crescimento econômico, a equidade social e conservação ambiental. (GAUDIANO, 2005, p. 231-232).

Antes da Conferência de Johannesburgo, ocorreu em abril de 2000 em Dacar, no Egito, o Fórum Mundial sobre Educação, promovido pela UNESCO. No relatório final do evento “Educação para Todos: o compromisso de Dacar” (UNESCO,2001), nas suas 33 páginas não foi mencionado nenhuma vez o termo Educação Ambiental. Destacamos que os esforços na década de 2000, continuaram pulsantes com a realização da 4ª Conferência Internacional de Educação Sustentável (UNESCO), na Índia em 2007. No evento foi emitido a **Declaração de Ahmedabad**, que estabeleceu inúmeros conceitos sobre Educação Sustentável.

Essa Declaração foi elaborada em 20 de janeiro de 2005, por mais de 800 estudantes, pensadores e profissionais de mais de 50 países, engajados na educação para o desenvolvimento sustentável, durante a Conferência Educação para um Futuro Sustentável, realizada em Ahmedabad, Índia. Na primeira reunião internacional da Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (DEDS), nós calorosamente acolhemos essa década que realça o potencial de ação da educação para mover as pessoas em direção aos estilos de vida e políticas sustentáveis. Se as pessoas no mundo desejam uma alta qualidade de vida, nós devemos nos mover rapidamente para um futuro sustentável. Apesar da maioria dos indicadores mostrar estarmos distantes da sustentabilidade, esforços dos movimentos de base no mundo inteiro estão trabalhando nesta enorme tarefa de mudar essa tendência.<sup>6</sup>

Anos depois acontece a Rio+20 na Cidade Rio de Janeiro em junho de 2012. Não precisamos nos estender sobre o conteúdo dos debates quanto à Educação Ambiental no documento final intitulado de: **O Futuro que Queremos**, que não foi mencionada nenhuma vez a palavra Educação Ambiental. A conferência ficou apenas no campo das teorias, sendo que no

---

<sup>6</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Declaração Ahmedabad**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/declahmedabad.pdf> Acesso em: 03 nov. 2016.

relatório final percebeu-se que nada se avançou naquilo que já havia sido discutido há vinte anos na Rio92.

Na Conferência, as entidades do terceiro setor apresentaram propostas, mas não foi incluído no documento oficial aprovado na plenária final pelos chefes de Estado. A participação das entidades não governamentais foi apenas figurativa. Os representantes das ONGs se mostraram "frustrados" com o texto aprovado pelas delegações governamentais na Rio+20.

Quando do acontecimento da Rio+20 passou a ser discutido os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), mas as atividades seguiram de forma oficial a partir de 2013 no âmbito do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Durante a organização das diretrizes da ODS, ocorreram muitos encontros entre governos para elaboração dos respectivos objetivos. Foram vários esforços de técnicos diplomáticos. A conclusão dos trabalhos foi em 2015, colocando sobre o acordo 17 objetivos (ODS 1 a 17) e no total de todos os ODS juntos estabeleceu-se 169 metas, com os seguintes temas: erradicação da pobreza, segurança alimentar e agricultura, saúde, educação, igualdade de gênero, redução das desigualdades, energia, água e saneamento, padrões sustentáveis de produção e de consumo, mudança do clima, cidades sustentáveis, proteção e uso sustentável dos oceanos e dos ecossistemas terrestres, crescimento econômico inclusivo, infraestrutura e industrialização e governança. Aprovação ocorreu perante uma reunião de cúpula da ONU, em Nova Iorque, entre os dias 25 a 27 de setembro de 2015. Nessas datas os documentos foram analisados e aprovados em plenário da organização, que ficou batizado de **“Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”**, que hoje é conhecido também por AGENDA 2030. Esse documento foi publicado pela ONU por meio de declaração, cujo de forma convencionada estabeleceu 91 pontos que reafirmou os compromissos para o milênio, conforme as ODS<sup>7</sup>.

São válidos os esforços e os debates sobre o tema, mas o que deve ser questionado neste documento novamente não trouxe nenhuma asserção a cerca da Educação Ambiental. Pois bem, se há uma interligação entre as

---

<sup>7</sup> Dados retirados da página eletrônica da ONU. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 05 de abril de 2017.

coisas em qual tudo está ligado a tudo, devemos pensar como a humanidade deve agir sobre os temas da ODS. E a educação não poderia ter ficado de fora deste documento. Pois, no texto da declaração consolidada e seus anexos, os chamados ODS, não faz nenhuma vez menção ou dedicação à Educação Ambiental, ou seja, a educação. A pergunta é: como as novas gerações serão conscientizadas sobre o tema da ODS?

Como já foi analisado outros documentos, passei a refletir que o processo de sustentabilidade é muito forte no ambiente da ONU e muito forte, cujo vem maquiagem os problemas gravíssimos humanitários e regionais. Apesar de estar exposto na declaração e havido esforços de muitas pessoas bem intencionadas na formulação do texto da AGENDA 2030.

Quando foi lançamento a AGENDA 2030, não se percebeu muitos avanços só ocorreu agravamento das crises humanitárias com as Guerras no Oriente Médio e na África. Alto índice de imigração em massa e ocorrências de muitas mortes. Sem um governança mundial e intervenções agressivas de radicalização da pobreza ou em defesa dos recursos naturais sobre o mote humanidade, as crises aumentaram e os gastos sociais serão mais elevados colocando a *bancarrota* os sistemas econômicos.

No entanto, não se pode deixar de destacar que entre os anos de 1980 a 2000, muitos encontros regionais sobre Educação Ambiental foram importantíssimos do ponto de vista conceitual. Muitos deles tiveram apoio da UNESCO. Os encontros aconteceram com mais força na Europa e na América do Sul e com poucas realizações na África e Ásia. Mas, sobre todos os aspectos ajudaram a manter a trajetória quanto a conceptualização da Educação Ambiental. No entanto, se a comunidade diplomática internacional mantiver a postura de lidar com o tema de forma fragmentada, poucos avanços acontecerão devido ao histórico relatado. A Educação Ambiental precisa estar num espaço próprio dentro da CDB e com apoio/auxílio da UNESCO e do PNUMA/UNEP, para poder ter mais ressonância sobre os projetos e programas desenvolvidos.

O meio ambiente, para ser protegido, precisa ter um ajuste entre as relações comerciais para alterar os padrões de consumo pelo mundo, como já foi demonstrado nas últimas COP's/Conferência das Partes, que são divididas em três no âmbito da CDB: a) Clima, periodicidade anual; b) Conferência da

Diversidade Biológica, periodicidade a cada dois anos; e c) Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca, periodicidade a cada dois anos. Os compromissos estipulados nos encontros pouco se discutiram planos e teses da Educação Ambiental.

A CDB está deixando de fato de pleitear um futuro de progresso na produção de conhecimento sob um prisma educacional. E nesses mesmos passos encontra-se a AEA. Uma das ferramentas que poderia sintetizar os valores da Educação Ambiental são as chamadas **pegadas ecológicas**<sup>8</sup>. Outro fato, que chama atenção é que nenhum diploma oficial que foi analisado seja da CDB, PNUMA/UNEP, AEA e Ministério do Meio Ambiente do Brasil; não há qualquer referência ou procedimento para aferições dos recursos naturais por meio de caracterizações propostas pela pegada ecológica.

Como mostra Dias (2002), a pegada ecológica dos países ricos, de alto consumo, impõem pesados déficits ambientais às demais nações do globo. A pegada ecológica pode demonstrar as iniquidades sociais e a insustentabilidade dos sistemas produtivos dos países industrialmente poluidores, que são considerados como exemplos de sucesso econômico. Esse autor usa o conceito de pegada ecológica, sendo um poderoso instrumento de Educação Ambiental e conscientização. Ou seja, “a pegada ecológica tem o poder de revelar o drama da insustentabilidade e a necessidade urgente de redirecionar os relacionamentos dos seres humanos com o meio ambiente e estilo de vida.” (BARBIERI e SILVA, 2011, p. 59).

A União Europeia não mede esforços para discutir as questões ambientais por meio da Agência Europeia do Ambiente – AEA, órgão ligado ao

---

<sup>8</sup> É um termo usado para auferir o quanto cada pessoa utiliza dos recursos naturais direta ou indiretamente para si: no seu cotidiano. O levantamento da pegada ecológica serve para demonstrar com as pessoas padronizam seu estilo de consumo. De fato, é uma forma de contabilizar o dispêndio realizado em desfavor da natureza em diversas categorias, dentro de um padrão de vida. Países mais desenvolvidos as pessoas consomem mais e em desenvolvimento as pessoas consomem menos, portanto, a contabilização da pegada ecológica pode, mas não é sempre, dar resultados de aferição diferentes por meio da medição da poluição do ar, CO<sub>2</sub>, produção de lixo, consumo de água, consumo de energia, consumo de madeira, consumo de papel, consumo de alimentos com agrotóxico, etc. É realizado um cálculo por via destas e outras categorias de consumo per capita, que vai numa horizontalidade e verticalidade rigorosa por toda cadeia produtiva. Esta aferição pode ser feita dentro de uma comunidade ou sociedade, isto é, medir os desgastes ambientais de pequenos grupos sociais ou até de um país. Com o conceito da pegada ecológica e através das tecnologias que verifica-se os recursos naturais estão sendo usados de forma mais adequada.

Parlamento Europeu, que é responsável emitir relatórios sobre a situação da comunidade europeia em torno das questões ambientais.

A Agência Europeia do Ambiente (AEA) é uma agência da União Europeia. A nossa missão consiste em fornecer informação consistente e independente sobre o ambiente. Somos a principal fonte de informação para todos aqueles que, de alguma forma, participam no desenvolvimento, adopção, implementação e avaliação de políticas ambientais, bem como para o público em geral. Actualmente, a AEA é constituída por 33 países membros. [...] AEA foi adoptado pela União Europeia em 1990 e entrou em vigor em finais de 1993, imediatamente após a decisão de estabelecer a sua sede em Copenhaga. As actividades da agência tiveram o seu início efectivo em 1994. (AEA, 2016, pagina eletrônica)

O questionamento que se levanta, é que nos documentos da AEA, conforme analisado, segue a mesma simetria da PNUMA/UNEP e CDB, que não faz qualquer afirmação sobre o termo Educação Ambiental, que deveria servir com um instrumento de transformação e prevenção dos riscos ambientais. Um dos exemplos é o site da AEA<sup>9</sup>, do qual foram analisados os seguintes documentos: “Construir um futuro que queremos Ter (2012)”, “Informar, Esclarecer e Fortalecer (2009)”, “ O ambiente na Europa: Estado e perspectiva 2015 (2015)” e “Sinais da AEA: viver um clima em mudança (2013)”, Sinais da AEA 2009: questões ambientais chaves para Europa (2009)”. Em todos eles não informaram em momento algum uma perspectiva sobre o processo de Educação Ambiental. E além do mais não é encontrado nenhum documento relacionado com Educação Ambiental. Há uma ausência completa de apontamentos quanto ao desenvolvimento de Educação Ambiental dentro do ambiente europeu.

E por fim desde da criação da Comunidade Econômica Europeia (CEE), em 25 de março de 1957, por ora fundado por meio Tratado de Roma entre os países membros fundadores como: França, Alemanha, Itália, Bélgica, Países Baixos e Luxemburgo. Ao longo dos anos entre as décadas de 1970 e 1980, mais nove estados europeus ingressaram no grupo (CANOTILHO,1998, p. 81) . Atualmente é constituído por 27 Estados-Membros. Durante todos esses anos sofreu inúmeras reformas, que chegou a seis. O último ocorreu em 2007 com o chamado Tratado de Lisboa. Todos os tratados da União Europeia (UE), que

---

<sup>9</sup> AEA.PUBLICAÇÕES. Copenhag: 2009 a 2015. Disponível em: <http://www.eea.europa.eu/pt/about-us/who>. Acesso em: 17 jan. 2017.

passam a estar em vigência são definidos como “Tratado Consolidado”. Durante todos esses anos de tratados entre os países membros a Educação Ambiental não foi recepcionada no corpo do texto. O que esta vigente deveria estar explícito no seu artigo 190/1. Como também poderia ter sido recepcionado no artigo 165/2 que é específico de Educação, mas não é mencionado nenhum termo sobre a Educação Ambiental, portanto, segue ausente nos seus 358 artigos. Até Educação a Distância é prioridade, mas educar para o meio ambiente não se faz menção.

E por fim a palavra sustentabilidade no contexto internacional ao se referir em Educação é de fato um termo "mofado", portanto, pouco vai ser utilizado no corpo deste trabalho, no qual será adotado o termo **Ecodesenvolvimento Educacional**<sup>10</sup>. Esta foi uma forma encontrada para contextualizar os temas que seguirão nos próximos capítulos. Dedicou grande parte deste capítulo em fazer a revisão teórica para demonstrar que sustentabilidade não faz parte do contexto educacional mundial.

## 1.2 CONTEXTO NACIONAL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A INSTITUCIONALIZAÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Esse espaço demonstra como foi dado o processo de institucionalização da Educação Ambiental brasileira, sendo importante para esse trabalho pelo motivo simples da contextualização com as atividades, que foram exercidas no Paraná. A Educação Ambiental no Brasil partiu dos movimentos sociais dentro

---

<sup>10</sup> A primeira vez que surgiu a palavra Ecodesenvolvimento foi proposto por F. Strong, em reunião na UNEP em 1973. [...] destinava-se a designar processos de desenvolvimento em que se apelaria à utilização racional dos recursos locais." (CHAVES, 1994, p. 105). E fomentador do termo foi o polonês Ignacy Sachs em 1980 na sua obra **"Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir"**, voltado ao modo de vida das populações e justiça social. O consagrado escritor Enrique Leff no seu livro: **"Ecologia, Capital e Cultura: racionalidade ambiental, democracia participativa e desenvolvimento sustentável"**, no capítulo 7, vai contra o termo Ecodesenvolvimento, defendendo que não alcança as raízes mais profundas de críticas sobre a devastação capitalista. O próprio Ignacy Sachs em sua obra **"Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável"**, revisa o conceito de ecodesenvolvimento, cujo propõem oito dimensões sustentáveis. O termo sobre a utilização do Ecodesenvolvimento Educacional, não volta-se a fatores econômicos. A definição de Ecodesenvolvimento Educacional fundi o Patrimônio Humano é o Patrimônio Natural para o meio educacional. O patrimônio humanos são as manifestações pela valorização o ser humano sobre os direitos individuais e difusos. O patrimônio natural é a expressão do meio ambiente por meio de um universo de significados naturais, que correspondem não somente à consagração da vida ou à sobrevivência, mas sim pela qualidade de vida de todos os seres vivos.



de um fundamento primordial de sociedade justa e democrática. Todo este movimento é oriundo da linha conservacionista surgido na década de 1970, que ajudou muito a fomentar uma interação com as comunidades escolares (MENDONÇA,2004).

Em terra brasilis as discussões ainda neste período eram tímidas devido à ditadura militar. Em uma resposta rápida ao movimento em 1973 o governo federal criou a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) naquilo que propunha a Carta de Estocolmo, que o Brasil estava na condição de signatário. O órgão recém-criado ficou responsável pela “capacitação” e sensibilização da sociedade civil organizada referente às questões ambientais. Foram implantadas, ainda tímidas, algumas atividades de Educação Ambiental. Em plena ditadura estes esforços foram válidos.

O governo colocou-se na defensiva, espalhando a opinião de que a defesa do meio ambiente seria uma espécie de conspiração das nações desenvolvidas para impedir o crescimento do país. Mesmo mantendo esta posição defensiva, em 1972 o Brasil mandou uma delegação oficial a Estocolmo, para a Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente Humano. Enquanto isso, de acordo com o relato do biólogo e professor Paulo Nogueira-Neto, o governo estadual goiano lançava uma campanha na mídia para atrair indústrias, mesmo que poluentes, com imagens de chaminés soltando fumaça e o título: "Traga sua poluição para Goiás", o que incitou ainda mais protestos internacionais. Mas, no fim da Conferência de Estocolmo, o Brasil assinou, sem restrições, a Declaração da ONU sobre o Meio Ambiente Humano. E, no ano seguinte, a Presidência da República criou a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), dentro do Ministério do Interior, convidando o professor Nogueira-Neto para comandá-la. Foi o primeiro órgão nacional do meio ambiente. Entre as atribuições, havia o controle da poluição e a educação ambiental. (CZAPISKI, 1998, p. 36-37).

No entanto, uma política mais efetiva nasceu somente em 1981, no último governo militar, do Presidente João Figueiredo. Foi criada a chama PNMA - Política Nacional de Meio Ambiente, publicada em 31 de agosto de 1981 pelo decreto lei nº. 6.938, que explicita a inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino. Até hoje a presente legislação é vigente, entretanto, desde sua publicação já teve várias alterações por meio de leis complementares entre os anos 1990 e 2000. No Art 2º, X, é que faz referência sobre a Educação Ambiental: “educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.” Agora esta legislação ainda dirige-se ao

meio ambiente sobre uma ótica de ecologia, como era nos anos de 1970. Num avanço significativo em 1984 o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), aprova uma resolução que estabelece diretrizes para a Educação Ambiental. Tanto que em 1987 o MEC publica os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN/1987), quanto aos anos Iniciais do Ensino Fundamental, que apresentam, dentre outras novidades, o Meio Ambiente como Tema Transversal no currículo oficial.

Durante uma boa parte da década de 1980, o meio ambiente não foi uma área sensível por parte do governo federal como dos demais entes federativos, sendo parte integrante do desenvolvimento social e econômico, como pode bem ser percebido pela própria legislação editada. É necessário entender que as políticas públicas ambientais no Brasil, foram desenvolvidas num “funil” burocrático etnocrático, entre os anos de 1970 e 1980, sem que houvesse qualquer participação da sociedade civil organizada.

Esta situação só começou a mudar depois da queda do governo ditatorial em 1985, com as Diretas Já<sup>11</sup>. O Presidente da República foi eleito de forma indireta pelo parlamento em 1985 sendo escolhido Tancredo Neves (PMDB), mas morre antes de assumir. Em seu lugar assume o vice José Sarney (PMDB/1985-1989). Durante o período de 1984 até 1988 há debates acirrados entre os partidos como PDT, PMDB, PCdoB, PTB e demais para formulação de uma nova constituinte. E a Educação Ambiental teve seu lugar reservado na carta constitucional ao lado das demais políticas sociais e direitos humanos que o Brasil é signatário.

Em 1988 é aprovada a Constituição da República Federativa do Brasil que inclui o meio ambiente na educação de forma permanente, no qual passou a ser destacado como dever do Estado, ora expresso no artigo 225, VI/ Constituição Federal de 1988. Os efeitos constitucionais naquele dispositivo legal tiveram ressonância a partir da década de 1990. Período este em que a Educação Ambiental passou a ser mais efetiva na sociedade brasileira, conforme verificado pela evolução da legislação durante toda década de 1990 e 2000.

---

<sup>11</sup>**Diretas Já** foi um movimento popular organizada por partidos políticos mais a esquerda, sindicatos, movimento estudantil, entidades religiosas como Igreja Católica, judaica e outras, que reivindicaram as ELEIÇÕES PRESIDENCIAIS DIRETAS no Brasil. Movimento este que aconteceu entre 1983-1984, no final do governo militar que durou de (1964 a 1985)

E ainda a partir dos anos 90 que acontecem os primeiros encontros nacionais. (I,II e III Fóruns de Educação Ambiental realizados em São Paulo) reunidos em centenas de participantes, sem falar dos inúmeros simpósios regionais e locais que aconteceram pelo Brasil. Esses exemplos acima mostram o crescimento da importância conquistada pela educação ambiental em curto espaço de tempo. No entanto, essa historiografia seria incompleta se não observássemos que provocou uma série de conflitos políticos internos e confusões teóricas que quase a destruíram. No início dos anos 90, a educação ambiental era uma jovem adolescente mimada, em evidência, simpática aos meios de comunicação da massa e as agências internacionais. Com isso foi adulada por pessoas e correntes políticas, filosóficas e científicas que pouco sabiam de que em ocasiões anteriores foram hostis. (REIGOTA,1998, p. 21-22).

Dias (2010) destaca que a Conferência de Tbilisi para ser referendada no Congresso Nacional no Brasil deu muito trabalho e abriu muitas frentes de discussões. A Educação Ambiental brasileira se resumia somente na atuação de órgãos ambientais até 1991. Devido ao vácuo na área de educação os servidores do MEC e do IBAMA elaboraram uma proposta mais efetiva para Educação Ambiental voltada para professores do Ensino Fundamental, com base nas discussões de Tbilisi.

Dentro da esfera governamental foi criado um Grupo de Trabalho de Educação Ambiental no âmbito do Ministério da Educação (MEC), situado na Divisão de Educação Ambiental (1991) e dos Núcleos de Educação Ambiental, que se alojaram nas Superintendências do IBAMA espalhados pelo Brasil. As articulações foram bastante abrangentes em nível de governo federal. E os efeitos da Rio92 passaram a se efetivar nas políticas públicas brasileiras, no que se refere à formulação da Educação Ambiental. Tanto que o Brasil na conferência teve destaque ao apresentar a “Carta Brasileira de Educação Ambiental”, com ações específicas para área demonstrando a possibilidade de implementação em todos os níveis educacionais. E no mesmo ano aconteceu em Foz do Iguaçu a I Conferência Nacional de Centros de Educação Ambiental (CEA's), que ocorreu em dezembro de 1992, com apresentação de experiências e projetos na área, sendo de fato uma extensão da Rio92 (MMA; MEC, 2013).

Os efeitos do processo de construção da Educação Ambiental aconteceram com mais intensidade ao longo da década de 1990. “Em maio de 1993, no âmbito do MEC: através da Portaria 773, criou-se um Grupo de

Trabalho para a EA, que seria a semente da futura Coordenação de Educação Ambiental do ministério.” (CZAPISKI, 1998, p.58). Por pressão da sociedade civil e deputados federais voltados mais a partidos de esquerda e por esforços de alguns servidores do IBAMA e MEC conseguiram viabilizar o Programa Nacional de Educação Ambiental em 1994, que foi intitulado pela sigla PRONEA – Programa Nacional de Educação Ambiental. Esta iniciativa realizou-se em parceria entre Ministério do Meio Ambiente e o MEC.

Igualmente em 1993, a EA reingressou na Câmara dos Deputados, com um projeto de lei de autoria do deputado Fábio Feldmann, para criar uma Política Nacional de Educação Ambiental, através da qual se estabeleceria um sistema nacional para o setor, interligando os sistemas nacionais do meio ambiente e da educação. Seguindo o caminho usual das propostas relacionadas às questões ambientais, o projeto passou pelo crivo da Comissão de Defesa do Meio Ambiente, Consumidor e Minorias, onde o relator, deputado Sarney Filho, propôs um substitutivo. Vale conhecer pelo menos o artigo 1o do texto, que ainda tramitava nesta "casa das leis" no início de 1998: "Entendem-se por educação ambiental os processos através dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade." Toda esta confluência de fatos desaguou em mais uma novidade. Em 1994, quase no dia de Natal, o país ganhou seu Programa Nacional de Educação Ambiental, ou PRONEA. De acordo com o documento assinado pelo presidente da República, ele seria um programa desenvolvido pelos ministérios da educação (MEC) e do meio ambiente (MMA), com a parceria de mais dois ministérios: o da Cultura e o da Ciência e Tecnologia. (CZAPISKI, 1998, p. 58-59).

Ressaltando que desde 1994 já foram lançadas quatro edições do PRONEA, sendo que a última foi em 2014. Todas estas edições podem ser verificadas na página do MMA. E também é necessário ressaltar que as movimentações políticas, tanto do executivo como do legislativo, sobre o tema Educação Ambiental só veio fazer parte do contexto escolar depois de muita pressão da sociedade civil para que as políticas públicas nacionais fossem adequadas à Constituição de 1988, nos anos de 1990. Os resultados foram positivos e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) n. 9394/96 foi inclusa a Educação Ambiental nos artigos 32 e 36 para os níveis escolares do ensino Fundamental e Médio.

Logo em seguida, após a publicação da LDB, aconteceu a I Conferência Nacional de Educação Ambiental – CONED - em Brasília em outubro de 1997, promovido pelo MEC/MMA.

Em maio, o Plano Plurianual do Governo 1996/1999, criado pela Lei nº 9.276/96, incluiu a "promoção da Educação Ambiental, através da divulgação e uso de conhecimentos sobre tecnologias de gestão sustentáveis de recursos naturais". Em outubro, o Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal (MMA) criou seu Grupo de Trabalho de Educação Ambiental, pela Portaria n.º 353/96. E em dezembro assinou-se um Protocolo de Intenções entre MMA e MEC, para a cooperação técnica e institucional em educação ambiental. Disto nasceria a 1ª Conferência Nacional de Educação Ambiental - Brasil, 20 Anos de Tbilisi, não por acaso programada para outubro de 1997. Esse evento, que mobilizou educadores e autoridades de todo o país, envolveria também a Rede Brasileira de Educação Ambiental. (CZAPISKI, 1998, p. 60-61).

Neste encontro foi publicado um importantíssimo documento que foi intitulado de “Declaração de Brasília para Educação Ambiental”. Participaram pessoas do Brasil inteiro, como delegados eleitos popularmente dos estados federados. Os agentes sociais participantes estavam cientes quanto uma perspectiva de proposta construída em coletivo, Mendonça (2004). Nos objetivos da declaração na página 16, é destacado:

A Conferência teve por objetivo criar um espaço para reflexão sobre as práticas da educação ambiental no Brasil, avaliando suas tendências e identificando as perspectivas e estratégias futuras; discussões que estão integradas neste documento final, resultado de um trabalho participativo. Este documento consolida as sugestões de diretrizes políticas para a educação ambiental no Brasil e será apresentado em dezembro de 1997 na Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Conscientização Pública para a Sustentabilidade, em Thessaloniki, Grécia<sup>12</sup>.

Apesar dos esforços dos educadores na trajetória da Educação Ambiental no Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI/1998)<sup>13</sup>, composto de três volumes, que tem por intuito colaborar para os projetos pedagógicos das instituições de ensino, não faz qualquer menção sobre Educação Ambiental. Única vez que tratou do tema foi no volume 1 na

---

<sup>12</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE; MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **I Conferência Nacional de Educação Ambiental: Declaração de Brasília para Educação Ambiental**. Brasília: MMA e MEC, 1997, p. 16.

<sup>13</sup> MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília: MEC, 1998. Disponível em: Acesso em 02 nov 2016.

página 63, entretanto, menciona em observar o meio ambiente como parte integrante da conservação, vindo muito longe de encontro com a definição com o PRONEA/1994. De um lado existem avanços mais que significantes e do outro há uma neutralidade sobre a Educação Ambiental.

Em abril de 1999 foi aprovada a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), Lei 9.795. Todo o arcabouço legal foi desenvolvido dentro de um coletivo de muitos embates sobre o conceito de Educação Ambiental. O PNEA veio definir a Educação Ambiental como processo, cujos indivíduos podem construir valores sociais, habilidades e conhecimentos ligados à conservação ambiental.

No Brasil, em 27 de abril de 1999, após 6 ou 7 anos parada, foi aprovada a Lei de Educação Ambiental, sendo a primeira a nível nacional no País. Esta lei retoma o conceito de Educação Ambiental do PRONEA (citada acima) e os artigos 205 e 225 da Constituição Federal; afirma que a Educação Ambiental é componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar articulada em todos os níveis e modalidades do processo educativo tanto a nível formal como não formal; bem como, compromete, como parte do processo educativo, toda a sociedade (Poder Público, instituições educativas, órgãos do Sistema Nacional de Meio Ambiente, meios de comunicação de massas, empresas, idades de classe, instituições públicas e privadas, a sociedade como um todo (COSTA, 1999, p.146).

E ainda após aprovação, a sua regulamentação foi também bastante demorada levando mais três anos para que fosse efetivada.

Na elaboração do PNEA, era o presidente Fernando Henrique Cardoso cujo período de governabilidade estendeu-se entre 1995 a 2002. O PNEA foi promulgada em 1999, faltando, no entanto, seu decreto regulamentador editado em 2002. Mesmo assim o período de *vocatio legis* foi de oito meses, passando assim, a PNEA ser reconhecida como lei somente em 25 de março de 2003 (NEGALHO, 2011, p.84).

Logo após a publicação do PNEA o MMA criou a Diretoria de Educação Ambiental. A criação do Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental criado em 2002, entre o MEC e o MMA, estabeleceu-se da seguinte forma: - definir diretrizes de implementação de Educação Ambiental na esfera dos estados federados; - realizar articulações no sentido de coordenar e supervisionar os planos, projetos e programas de Educação Ambiental, perante os demais estados e federados; e – organizar as atividades orçamentárias para

área – estabelecer um processo de Educação Ambiental de forma transversal no currículo escolar perante os entes municipais e estaduais.

Antes da regulamentação do PNEA, o MEC em 2001 lançou o Programa Parâmetros em Ação: Meio Ambiente na Escola (PAMA). Este foi uma Política Pública Nacional de Formação Continuada, elaborado pela Secretaria do Ensino Fundamental (SEF), que estabeleceu estratégias do MEC para implementação dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs voltadas às transversalidades e interdisciplinaridades.

O PAMA foi realizado em parceria com as Secretarias de Educação Estaduais e Municipais, Universidades e Organizações Não Governamentais interessadas, com os objetivos de institucionalizar a Educação Ambiental nos sistemas de ensino formal e informal, para garantir a formação de professores e demais educadores. Mas ao PAMA não foi dada continuidade por diversas dificuldades e por falta de um planejamento mais efetivo dos demais entes federados, como bem destaca no seu trabalho Mendonça (2004). Esta foi uma tentativa de fortalecimento: “junho de 2001, reconhecendo a importância da articulação dos educadores ambientais em modelos de organização horizontal, o MMA apoiou a estruturação e fortalecimento das Redes de Educação Ambiental”. (MENDONÇA, 2004, p.6).

Em 2003, foi realizada a I Conferência Nacional de Meio Ambiente com debate em dois eixos: para políticas institucionais “Vamos Cuidar do Brasil” e a versão Infante-Juvenil voltada mais à educação “Como Vamos Cuidar do Meio Ambiente no Brasil”. Esta conferência marcou a década de 2000 sobre um processo coletivo que já havia ocorrido nos anos de 1990 com a formulação da “Declaração de Brasília para Educação Ambiental”, em 1997. Essa Conferência mobilizou instituições governamentais e sociedade civil organizada. Até hoje foram editadas 4 conferências e a última ocorreu em 2013. O resultado destas conferências balizou o governo federal a editar o Decreto nº 7.083/2010, a criação de escolas sustentáveis por meio do Programa Mais Educação.

O Brasil em 2004, por diversos ajustes das mudanças de comportamento da sociedade civil brasileira, necessitou que o PRONEA fosse revisado. A proposta partiu do MEC e foi aberta Consulta Pública durante todo o período letivo de 2004. Foi promovida de forma coletiva a participação dos

educadores ambientais de todos os estados até sua publicação. (PRONEA, 2005).

A década de 2000 foi muito produtiva, pois aconteceram inúmeras conferências, palestras, fóruns, encontros, seminários por todo o Brasil com o tema Educação Ambiental. Vários estados federados criaram leis estaduais de Políticas de Educação Ambiental e o Paraná foi um deles em 2013. Para orientar estas políticas aos governos estaduais e municipais, o Conselho Nacional de Educação edita em 15 de junho de 2012 a resolução de nº2<sup>14</sup>, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental. Tanto que na maioria dos artigos suplica sobre o envolvimento de toda comunidade escolar quanto à forma de construção em coletivo, entre estudantes e o corpo administrativo que já é incluído os professores, conforme estabelece o artigo 18 da Resolução acima citada.

A Educação Ambiental hoje está lotada no âmbito do MEC na Diretoria de Educação Integral, Direitos Humanos e Cidadania da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI). A secretaria foi criada em julho de 2004 e desenvolve atividades de educação de jovens, educação do campo, educação ambiental, educação em direitos humanos, que engloba educação indígena, comunidades quilombolas e ribeirinhas.

### 1.2.1 As principais correntes teóricas na Educação Ambiental Brasileira

A educação ambiental nasce como um processo de transformação, que conduz há um propósito de construção de saberes ambientais que se materializa em valores éticos estabelecendo uma relação sociopolítica de convívio social. Possui um caráter de cidadania de co-responsabilidade através de ações coletivas e organizadas, vem buscar inúmeras compreensões e a superações. E esse processo passou a ser mais ativo após a constituição de 1988, no Brasil com nova reestruturação das organizações políticas.

Mas, a Educação Ambiental tem recebido amplos sentidos desde do suas primeiras proposições de adequação as políticas públicas desde da

---

<sup>14</sup> MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Diretrizes Curriculares para Educação Ambiental**. Brasília, Conselho Nacional de Educação. 15 de jun. de 2012.



década de 1970. Havia uma disputa com diferentes visões de mundo e discursos e tem recebidos diversas proposições desde de seu surgimento em termos globais até os dias atuais.

O que se refere as correntes presente no Brasil de hoje a inúmeras concepções sobre a Educação Ambiental. Entretanto, não é necessário debruçar-se no histórico das tendências da Educação Ambiental desde dá década de 1970, que não se faz necessário para o esclarecimento deste trabalho. Trataremos do tema atual quanto as tendências que predominas à discussão tanto acadêmica como governamental. Atualmente está em pauta os debates das correntes da Educação Ambiental Comportamental, Popular, Conservadora e Crítica. (CARVALHO, 2004; GUIMARÃES, 2004 e LIMA, 2004 e 2009).

Para Carvalho (2001) a Corrente Comportamental é a que se direciona a tratar sobre os hábitos que são predatórios perante os recursos naturais, trata-se mais do comportamento do indivíduo. Tenta direcionar a conscientização em jovens com idade escolar focando nas gerações futuras. Já a Corrente Popular, conforme descreve autora, está mais voltada a formação do sujeito como político, no entendimento que esse possa agir criticamente na sociedade, está focado mais na mudança de comportamento.

Segundo Guimarães (2004), a Corrente Conservadora é de fato uma corrente que parte das concepções dos próprios paradigmas científicos, que estão a promover um estado de destruição do meio ambiente, isto é, dos recursos naturais sobre a lógica exploratória do capitalismo.

Já Lima (2004), trata num mesmo enfoque sobre a Corrente Conservadora, mas intitula de "Conservadorismo Dinâmico". O autor ainda trata da Corrente Crítica, no qual faz uma análise da inseparabilidade entre sociedade, política e natureza; promove um pensamento autônomo, quanto aos conflitos socioambientais. Isto é, traz para o centro do debate as experiências alternativas, que já existem a margem da sociedade: as educativas, as ambientais, as atitudinais, da saúde e da cooperação. Do ponto de vista da Educação Ambiental Conservadora Gustavo Lima(2009), faz a seguinte explanação:

[...] a EA conservacionista se expressa de maneira individualista e comportamentalista por compreender que a gênese dos problemas ambientais está mais relacionada à esfera individual, moral e privada do que à esfera coletiva, pública e política e, nesse sentido, voluntária ou involuntariamente, se associa a uma interpretação liberal ou mesmo neoliberal da crise ambiental. Seu diagnóstico da destruição ambiental, com ênfase nos indivíduos, conclui que estes agem dessa maneira porque desconhecem a dinâmica ecossistêmica e sua relação com a vida humana. Seriam, segundo esse raciocínio, desinformados e insensíveis a essa dinâmica das relações entre a sociedade e a natureza. A partir dessa visão, a tarefa educativa seria a de transmitir os conhecimentos corretos, de informar e sensibilizar as pessoas, apelando para o seu bom senso moral, o que em poucas palavras pode ser sintetizado como a mudança dos comportamentos humanos em sua relação com o ambiente. (LIMA, 2009, p. 155)

Lima (2009), também define que a Educação Crítica ou Emancipatória, se opoendo a conservadora, numa concepção mais aberta sobre as questões socioeducacionais. E também nesse sentido segue Guimarães (2004):

Desta forma, a Educação Ambiental Crítica se propõe a desvelar a realidade, para, inserindo o processo educativo nela, contribuir na transformação da sociedade atual, assumindo de forma inalienável a sua dimensão política. Portanto, na educação formal, certamente esse processo educativo não se basta dentro dos muros de uma escola, o que explicita a interface entre esta Educação Ambiental e a Educação Popular. A proposta da ação pedagógica da Educação Ambiental Crítica vir a ser desenvolvida através de projetos que se voltem para além das salas de aula, pode ser metodologicamente viável, desde que os educadores que a realizam, conquistem em seu cotidiano a práxis de um ambiente educativo de caráter crítico. (GUIMARÃES, 2004, p. 32)

Sobre essas condições Lima (2009), reforça a questão da Educação Ambiental crítica em outro artigo:

Com relação ao diálogo intraescolar, a EA crítica alimenta o desejo de uma renovação profunda de todo ambiente educativo a partir de seu sistema de ensino-aprendizagem, seus métodos, princípios epistemológicos e paradigmáticos, conteúdos curriculares, formas de organização e relação com o entorno. Claro que, dado ser a escola uma instituição inserida em uma estrutura social mais ampla, essas mudanças encontram obstáculos diversos como, por exemplo, a adoção de princípios interdisciplinares e de transversalidade que sejam os mais visíveis. No caso da EA, por princípio concebida como teoria e prática interdisciplinar, resta o desafio, ainda não resolvido, de como ministrá-la e introduzi-la no cenário disciplinar das escolas. (LIMA, 2009, p. 156)

No entanto Lima (2009) apesar de estar alinhado ao conceito da Crítica cita muito em suas obras a Educação Ambiental Emancipatória, que são sinônimos, isto é, que visa à transformação do *status quo* e a renovação dos

valores e das relações sociais, ligada aos movimentos sociais, defende um Estado democrático, forte participação e controle por parte da sociedade, podemos assim dizer os temas que estejam mais ligados aos preceitos dos Direitos Humanos.

Além dessa preocupação política a Educação Ambiental Crítica tende a conjugar-se com o pensamento da complexidade ao perceber que os novos riscos e questões contemporâneas, como é o caso dos problemas ambientais, não encontram respostas em soluções disciplinares e reducionistas. Daí seu potencial para incorporar algumas falsas dualidades que o paradigma cartesiano agregou historicamente às indissociáveis relações entre indivíduo e sociedade, sujeito e objeto do conhecimento, saber e poder, natureza e cultura, ética e técnica, entre outras dualidades possíveis. Mais recentemente, setores do pensamento ambiental crítico reconhecem que não é suficiente evitar os reducionismos biológicos e econômicos, compreendem que todos os reducionismos são empobrecedores, inclusive os sociologismos e politicismos. Por essa perspectiva complexa torna-se não só possível como necessária a incorporação das questões culturais, individuais, identitárias e subjetivas que emergem com as transformações das sociedades contemporâneas, a ressignificação da noção de política, a politização da vida cotidiana e da esfera privada, expressas nos novos movimentos sociais e na gênese do próprio ambientalismo. Ou seja, as dimensões política e social da educação e da vida humana são fundamentais para sua compreensão e desenvolvimento, mas elas não existem separadas da existência dos indivíduos, de seus valores, crenças e subjetividades. (LAYRARGUES; LIMA, 2011)

Layrargues (2004), por exemplo numa mesma conceituação sobre a Educação Ambiental Crítica volta-se mais para uma educação que seja de fato política, que se comprometa aos conceitos de liberdade e da cidadania. Nos quais os indivíduos possam ter autonomia para proporem e fazerem as intervenções necessárias. Portanto, na sua obra está mais embasado sobre um processo de relação política socioeconômica e sociocultural entre as questões humanitárias e da natureza. Mas não dispensa em momento algum no seu discurso os temas abordados na Educação Ambiental Crítica.

A educação ambiental com compromisso social não pode abrir mão da politização do debate ambiental, situando-se no terreno das doutrinas político-ideológico e seus respectivos mecanismos de produção e reprodução social, trabalhando pelas condições ideais pelos seus atores sociais desvelarem a realidade a que estão submetidos com todas as suas contradições, percebendo a existência das situações de desigualdade, vulnerabilidade e risco ambiental, auxiliando a instrumentarem na defesa dos seus direitos e interesses, motivarem a reagir e participar para institucionalizar a justiça

ambiental, e mobilizarem de fato como sujeitos políticos na participação pública. (LAYARGUES, 2009, p. 28).

Para Loureiro (2007), a educação ambiental crítica está alinhada como sinônimo da educação ambiental transformadora, educação popular, educação emancipatória e educação dialógica, como também fica próximo de algumas abordagens conceituais como ecopedagogia de Paulo Freire, como cita no seu texto. Ele define como motor da educação ambiental crítica as práticas sociais como um todo, remetendo para as relações humanas inter-relacionadas ao processo social e ecológico como uma leitura de mundo para intervir na realidade.

Assim, entendo que “conscientizar” é um conceito problemático de ser utilizado, pois pode ser pensado em termos unidirecionais, de se levar luz para os que não a possuem, de se ensinar aos que nada sabem. Para a *educação ambiental crítica*, a emancipação é a finalidade primeira e última de todo o processo educativo que visa a transformação de nosso modo de vida; a superação das relações de expropriação, dominação e preconceitos; a liberdade para conhecer e gerar cultura tornando-nos autônomos em nossas escolhas. Portanto, cabe deixar a pergunta: será que é melhor continuar usando “conscientizar” indistintamente ou é mais adequado explicitar outros objetivos que evidenciem claramente os vínculos com a busca pela emancipação e a construção da sustentabilidade democrática? (LOUREIRO, 2007, p. 70)

Neste sentido a “educação ambiental” possui várias conotações distintas, denominações até diferentes das práticas pedagógicas, mas grande parte delas voltam-se às questões socioeducacionais, tais como: “ecopedagogia”, “educação ambiental crítica”, “educação ambiental transformadora”, “educação no processo de gestão ambiental”, “alfabetização ecológica”, “educação para as sociedades sustentáveis”, “educação ambiental popular”, “educação ambiental formal” e tantas outras (MORALES, 2009). Por ora não cabe aqui definir cada uma delas.

**TABELA 1 - As diferenças das correntes da Educação Ambiental**

<b>Educação Ambiental Conservadora</b>	<b>Educação Ambiental Emancipatória</b>
Educação entendida enfaticamente em sua dimensão individual, baseada em vivências práticas de sensibilização, com a	A educação transformadora busca redefinir o modo como nos relacionamos conosco e com as demais espécies e o planeta. Por isso, é vista como um processo de

secularização ou baixa compreensão de que a relação do eu com o mundo se dá por múltiplas mediações sociais	politização e divulgar a problemática ambiental por meio da qual o indivíduo, em grupos sociais, se transforma e à realidade.
Educação como ato comportamental pouco articulado à ação coletiva e à problematização e transformação da realidade de vida, despolitizando a práxis educativa.	Em termos de procedimentos metodológicos, a Educação Ambiental transformadora tem na participação e no exercício da cidadania princípios para a definição democrática de quais são as relações adequadas ou vistas como sustentáveis à vida planetária em cada contexto histórico.
Centrada no indivíduo, no alcançar a condição de ser humano integral e harmônico.	Educação Ambiental transformadora enfatiza a educação enquanto processo permanente, cotidiano e coletivo pelo qual agimos e refletimos, transformando a realidade de vida.

Fonte: SANTOS, apud LOUREIRO, 2004, p.28.

Também não podemos deixar de destacar Paulo Freire, que propõem uma educação libertadora que visa romper as chamadas injustiças sociais que foram construídas ao longo do processo histórico. Contudo, não tem como desvincular questões entre o social e o ambiental. E nesse sentido apresenta-se a educação libertadora inspirada em dimensões do meio ambiente, portanto, a Corrente de Educação Ambiental Crítica, encosta-se em aspectos freireanos, que de fato pode construir um novo paradigma para além da racionalidade do mercado. Não podemos negar que no Brasil, a Educação Ambiental está fortemente ligada à participação popular e construção coletiva, por isso, em termos pedagógicos, ela pode ser incluída em qualquer disciplina e em todos os espaços de aprendizagem, por este motivo que os ensinamentos de Paulo Freire não podem estar distantes.

E por tudo exposto será assumido aqui a Educação Ambiental Crítica, como forma de indicar o conteúdo para o curso de formação, que será descrito no Capítulo IV. Levando em consideração que esta fundamentação não faz parte da estruturação de formulação do curso de formação em EAD é o objeto principal deste trabalho. Quando apresenta-se essa fundamentação é um indicativo que deve constar sobre o conteúdo de formação, portanto, é apenas uma sugestão teórica que é fundamental para qualquer curso. E assim entende-se ser mais viável para o processo emancipatório do educando.

## **CAPÍTULO 2 - TRAJETÓRIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PARANÁ**

O presente capítulo descreve as experiências realizadas na elaboração coletiva e popular da legislação em Educação Ambiental no Estado do Paraná, que consistiu por um diálogo regionalizado. As interlocuções realizadas se deram por meio de várias representações sociais de diferentes atores e suas territorialidades, quando de fato respeitou-se as especificidades locais e o processo democrático.

O processo coletivo buscou articulações entre instituições públicas e privadas, nos quais foram usadas diferentes estratégias de formação política em Educação Ambiental, no sentido de brevar as interferências de ideias únicas ou de ideologias sociopolíticas preponderantes. Muitos dos debates que surgiram no Paraná foi por orientação internacional, com também foram construídas orientações locais de forma coletiva saindo um pouco das ideias internacionais. Por isso que foi necessário descrever as políticas no Capítulo I para poder compreender as influências no território paranaense.

### **2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA**

A necessidade e preocupação com a criação de um espaço interdisciplinar e interinstitucional para a gestão da Política Estadual de Educação Ambiental vem de longa data, ou seja, de 1982, quando, através da antiga SUREHMA – Superintendência de Recursos Hídricos e Meio Ambiente, aconteceram muitas atividades até o ano de 1992. Naquela entidade estatal havia uma equipe interinstitucional e interdisciplinar que elaborou o primeiro PEMA – Programa Estadual de Meio Ambiente, no qual teve vínculo direto nas atividades de Educação Ambiental, sejam elas nos âmbitos formal e informal.

Na gestão de 1982-1986, saindo do regime autoritário militar do País, o Governo do Estado do Paraná, através de uma equipe interdisciplinar e interinstitucional de técnicos que envolveu as Secretarias de Estado da Agricultura, Educação, Interior, Planejamento, Segurança Pública e Saúde e Bem Estar Social, elaborou o Programa Estadual de Meio Ambiente (PEMA), pelo qual foi feita toda uma análise da situação ambiental do Estado: desmatamento, erosão, contaminação por agrotóxicos e intoxicação de trabalhadores rurais, falta de saneamento básico e mortalidade infantil, poluição do ar, espécies da fauna e da flora ameaçadas de

extinção, destruição do patrimônio natural, etc. As ações do PEMA mantinham relação com os Comitês de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas e tinham por diretriz (além de outras) a implantação de um sistema de coordenação ambiental utilizando-se como unidade territorial as bacias hidrográficas (...) a SUREHMA, que recebeu um incremento de vários técnicos para serem distribuídos entre os vinte escritórios regionais do Estado, com funções tanto de fiscalização, quanto de gestão ambiental e conscientização da população. (COSTA, 1999, p. 133-134).

Na década de 1990, foi criada a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMA/PR), **por meio da** lei estadual nº 10.066, de 27 de julho de 1992, no mesmo ato da criação aconteceu a reestruturação do Sistema Estadual de Meio Ambiente. Parte das mudanças foi fundir a SUREHMA com o ITCF – Instituto de Terras, Cartografia e Florestas e na substituição de ambas entidades criou-se o IAP – Instituto Ambiental do Paraná. A equipe de Educação Ambiental da antiga SUREHMA foi desfeita dentro do organograma do novo Instituto. Ressaltando que conforme documentos avulsos encontrados apócrifos mas com datas 1980, indicava que havia poucos recursos, no entanto existiam atividades de Educação Ambiental sobre as propostas de Tbilisi. “A SUDERHSA possuía, nessa época, uma unidade móvel de Educação Ambiental e, através dela, levava informações [...] distribuía folhetos educativos, realizava gincanas, recebia denúncias, etc.” (COSTA, 1999, p.139).

Somente após nove anos da criação do sistema de políticas ambientais do Estado do Paraná, foi elaborado o primeiro Plano Estadual de Educação Ambiental formulado em 2001. O presente documento foi encontrado nos arquivos da Coordenadoria de Educação Ambiental SEMA/PR. No caderno estão presente as condições de planejamento. Na sua introdução, traz a seguinte informação:

As propostas apresentadas a seguir foram escritas por técnicos e professores - educadores ambientais - do Sistema SEMA, e estão sendo desenvolvidas em conjunto com os municípios, instituições públicas e privadas. Nesse contexto, e para sistematizar as mesmas, foi criado o presente documento, denominado "Plano Estadual de Educação Ambiental do Sistema SEMA". Visando a formulação de um documento que reunisse todas as ações do Programa e, em atendimento, desencadeou-se um processo de planejamento participativo (ARQUIVO EDUCAÇÃO AMBIENTAL,2001,p.1).

Quanto o alcance do documento citado acima, foram investigadas as atas daquele período do Conselho Estadual do Meio Ambiente e não há qualquer citação desta documentação junto a esta instância deliberativa ou qualquer publicação oficial. Mas, no próprio plano há informações sobre os modos operantes quanto à execução.

Nesse contexto a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMA, desenvolve políticas do meio ambiente por meio de suas Coordenadorias: Recursos Hídricos e Atmosféricos; Resíduos Sólidos; Biodiversidade e Florestas. [...] Para articulação desses programas/projetos é necessários a realização de ações de Educação Ambiental de modo a subsidiar e fortalecer as ações em execução. Pretende-se desta foram, o envolvimento da população do Paraná na busca de soluções de problemas ambientais, a partir de uma participação voluntária, do trabalho direto com crianças e adolescentes, para a compreensão e uso sustentável dos complexos sistemas ambientais (ARQUIVO EDUCAÇÃO AMBIENTAL,2001,p.3).

O plano desenvolvido constitui em 248 páginas com organogramas e indicações a respeito da metodologia de atuação por meio das Superintendências Regionais do Sistema SEMA/PR, dividido em sete regiões do Estado, como sedes em: Curitiba, Ponta Grossa, Francisco Beltrão, Guarapuava, Toledo, Maringá e Londrina. Na estruturação do documento não envolve a Secretaria de Estado da Educação forma direta e nem o Conselho Estadual de Educação. Como também não havia qualquer apontamento ou espaço que indicasse formação de professores dentro do planejamento. Tanto que na página 5 do plano sobre os objetivos não cita professores, escolas/núcleos regionais de educação e trata somente das Superintendências Regionais da SEMA/PR: "Promover ações de Educação Ambiental a serem desenvolvidas pelas Superintendências Regionais do Sistema SEMA, em 2001." (ARQUIVO EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2001 ,p. 4).

No descritivo do objetivo do plano não informa sobre as populações das bacias hidrográficas do Paraná, mas no desenvolver das metodologias as bacias são muito citadas. Sobre os textos foi dedicado um espaço somente sobre a Educação Formal da Rede Oficial de Ensino, porém, não citam qualquer metodologia quanto à formação de professores:

Sob o ângulo temático ambiental, a orientação deste Programa deverá seguir os princípios do desenvolvimento sustentável,



apresenta a necessidade de uso adequado dos recursos naturais, como principal estratégia para solucionar os problemas ambientais. Para tanto, deverão ser estimuladas ações coletivas sobre problemas concretos da comunidade. O direcionamento dos trabalhos didáticos e as formas de avaliação do programa, prevêem sempre a participação de grupos de alunos ou turmas e até mesmo a própria escola, respeitando os níveis de complexidade para cada ano da seqüência escolar, em questões concretas no seu âmbito de fluência. Sugere-se desta forma, que as atividades didáticas iniciem-se com a percepção do ambiente da sala de aula e da residência, num processo evolutivo para: o pátio, a escola, o bairro, a sub-bacia hidrográficas, o município, a bacia hidrográfica, o Estado, até alcançar o país e o planeta. Em cada nível, deverão ser previstas ações que propiciem o envolvimento com questões concretas, de forma que a participação na ação, tenha conseqüências práticas e perceptíveis pelos envolvidos. (ARQUIVO EDUCAÇÃO AMBIENTAL,2001, p. 10).

Quanto aos resultados foram investigados os documentos internos da secretaria, no entanto, não foi encontrado nenhum projeto ou menção em atas sobre a execução do referido plano, ou seja, projetos "satélites". Há uma ausência quanto ao histórico, portanto, conclui-se que não aconteceu a execução. Tanto que em janeiro de 2003, mudou a governança do Estado do Paraná saindo o governador Sr. Jaime Lerner (DEM) e entrando o Sr. Roberto Requião de Melo e Silva (PMDB). Nos primeiros períodos do novo governo, entre os anos de 2003 a 2004, começou o processo de rearticulação de uma nova estrutura para a Educação Ambiental estadual, comandado pela SEMA/PR. A discussão ficou em torno da criação da CIEA no PR – Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental, que contou com a participação mais ampla da sociedade civil, ou seja, foram incluídos representantes de entidades não governamentais, universidades, escolas públicas e setor empresarial, além de gestores públicos. A partir dos Encontros Regionais, o grupo Pró-CIEA organizou e sistematizou os resultados propondo uma nova pauta de reunião, com a formação de delegados regionais, que serviu como preparatório para o Encontro Estadual. A cada evento local os delegados regionais constituídos confirmaram presença e debateram os assuntos referentes ao decreto de criação da comissão, mais especificamente os assuntos referentes às competências, às cadeiras representativas e a forma de regionalização. (CASTELLA,2014).

O Paraná busca constituir sua CIEA desde 1999. Ao longo deste tempo foram promovidos encontros e reuniões por meio das

Secretarias de Estado de Meio Ambiente e Educação, das universidades e da Rede Paranaense de Educação Ambiental (REA-PR). Do diálogo proporcionado 21 Enraizamento da Educação Ambiental para um País de Todos entre os/as educadores/as e as instituições interessadas, surgiram os documentos base da política e programas estaduais de educação ambiental. No ano de 2005, por meio da parceria entre a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e a DEA, foi retomada a mobilização dos/as educadores/as ambientais e instituições de diversos setores, e foi formado o Grupo Gestor Pró-CIEA. Esse grupo elaborou estratégias de articulação e promoveu o diálogo sobre políticas de educação ambiental com a sociedade paranaense, realizando onze encontros regionais, que contaram com a participação de cerca de 834 pessoas representando 286 instituições. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2006, p. 20-21).

Foi assim que, a partir de junho de 2005, o Estado do Paraná passou a desenvolver trabalhos referentes ao processo de constituição da CIEA, por meio de parcerias entre a SEMA/PR - Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Paraná, a Diretoria de Educação Ambiental (DEA) do MMA, o IBAMA e a Rede Paranaense de EA<sup>15</sup> – Educação Ambiental, no qual formaram inicialmente um Grupo Gestor Pró-CIEA com a incorporação de instituições não governamentais.

Esse processo de articulação e constituição da CIEA-PR proporcionou forte aproximação entre os/as educadores/as ambientais e as instituições que atuam nas diversas regiões do Estado. Este diálogo uniu as instâncias de educação ambiental para o exercício de reflexão sobre as políticas públicas de educação ambiental, estabelecendo o sentimento de pertencimento e a continuidade da proposta realizada coletivamente. Até o final do ano de 2006 a CIEA-PR encontrava-se em fase final de constituição, com a minuta do seu decreto de criação nas mãos do governador. A REA-PR sempre participou ativamente da mobilização dos/as educadores/as ambientais e sociedade para as questões relativas à educação ambiental. Em 2005 a rede contribuiu na construção do processo da CIEA-PR, e esta sinergia também favoreceu a formação de novos pólos da REA-PR (Loanda e Londrina), por meio dos Encontros Regionais Pró-CIEA. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2006, p. 21).

As CIEAs eram colegiados estaduais que tinham como missão geral propor as diretrizes da Política e do Programa Estadual de Educação Ambiental. Aquelas comissões eram formadas por representantes do poder

---

<sup>15</sup> A REA-PR foi criada em outubro de 2003 em pleno Encontro Paranaense de Educação Ambiental (EPEA) em Campo Mourão. É uma rede social que faz articulação com educadores ambientais, professores e instituições que estão em atividade no Paraná, pois, compartilham ações na área de Educação Ambiental de encontros ou discussão virtuais. E assim serve como instrumento de intermediação, relacionamento e intercâmbio entre os integrantes da Rede (MORALES; HINSCHING, 2009)

público e da sociedade civil de forma paritária, que já havia experiência de implantação em várias unidades federativas do país. Porém, neste mesmo período no final de 1980 foi criado o CEDA - Conselho Estadual de Defesa do Ambiente e o Conselho de Desenvolvimento Territorial do Litoral Paranaense – COLIT. Sobre o CEDA que depois se transformou em CEMA – Conselho Estadual do Meio Ambiente nos anos de 1990, possuía sete membros, 5 eram do setor governamental. O COLIT era composto por 22 membros, sendo apenas sete da sociedade civil organizada, e os demais representantes do governo e representantes de classe como CREA/PR e CRECI/PR (setor imobiliário). (COSTA, 2013).

Apesar de pouca participação efetiva da sociedade civil e das decisões fortemente controladas pelo Estado, pois, os poucos representantes da sociedade civil tenham apenas um papel para legitimar a representativa. No entanto, o movimento ambientalista era atuante no Estado do Paraná e conseguiram por pressão na época a criação de inúmeros parques estaduais, tombamento estadual da Serra do Mar e criação de áreas biológicas.

Com a formação do CEIA, foi realizada uma sequência de trabalhos, começando com as articulações locais para a organização de Encontros Regionais do Norte Novo, Norte Velho, Noroeste, Sul e Sudeste Paranaense. Nos encontros foram mobilizados: a sociedade, instituições e educadores ambientais em todo o Estado para as discussões acerca das políticas públicas e da descentralização da Educação Ambiental no Paraná. Do total dos 11 encontros, foram eleitos delegados que vieram a participar da Plenária Estadual de Constituição da CIEA Paraná. (COSTA, 2013).

Participaram da abertura do Encontro Estadual em outubro de 2006 representantes da SEMA-PR – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Paraná, a Diretoria de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente. Este último representava o Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental sobre a questão da formação das CIEAs nas unidades federativas e sua importante missão: elaborar e programar políticas públicas de Educação Ambiental pelos estados federados.

A representante do MMA – Ministério do Meio Ambiente no Paraná, contextualizou e apresentou o processo realizado até aquele momento, mostrando a mobilização dos atores da Educação Ambiental na construção

coletiva da Comissão e o objetivo do Encontro Estadual: definir e constituir a CIEA-PR.

Logo em seguida, a equipe que conduziu os trabalhos de grupo e plenária, dividiu os presentes em 8 (oito) grupos mistos, orientou os presentes para a dinâmica das atividades, sendo que cada grupo deveria ter um porta-voz e um mediador. O porta-voz necessariamente deveria ser um delegado, e sua função seria apresentar os resultados do seu grupo à plenária geral. Nos trabalhos, os grupos analisavam as propostas trazidas pelas regionais e reelaboravam as competências. Estas seriam validadas posteriormente no final do trabalho. (COSTA, 2013).

Na continuidade, a equipe solicitou que individualmente idealizassem a visão de futuro para a CIEA, e que posteriormente compartilhassem com o grupo, consolidando assim a visão de futuro que definisse a comissão. Os registros foram feitos em Flip Chart e o porta-voz apresentava as ideias.

Os presentes dialogaram, pediram a voz, lançaram propostas e defenderam suas ideias, assim foram decidindo e definindo a estrutura e o perfil da CIEA paranaense. As discussões acerca da regionalização e o número de cadeiras a compor a CIEA, tiveram dificuldades de consensos. Os níveis de entendimento do processo de criação desta comissão eram variados e não se tinha muita noção de qual formato seria ideal para o contexto do Paraná. Foram lançadas várias propostas e, por fim, a maioria preferiu o recorte geográfico das regionais por Bacias Hidrográficas (CASTELLA, 2014).

O segundo ponto foi em relação à paridade entre regionais e segmentos da sociedade. Depois de muita explanação e argumentação em relação às propostas, a plenária decidiu pela opção que dava duas vagas para cada regional e outras 16 cadeiras divididas entre os segmentos da sociedade.

Em seguida, os segmentos se dividiram para indicar as vagas para as instituições, levando em conta a sua representatividade no respectivo segmento e as questões relacionadas à comissão de Educação Ambiental. A escolha e indicação foram feitas pelos delegados presentes respectivamente representando os segmentos aos quais pertenciam, instituições do setor produtivo, educacional, ONGs, e as secretarias de estado ligadas ao assunto como Embrapa, SEMA/PR, IAP e outros.

Para tanto, aconteceu o desdobramento do encontro estadual de 2006, no qual foi consenso pelos delegados que a suplência institucional deveria ser definida considerando-se o potencial de articulação e ampliação da CIEA, o que poderia favorecer o diálogo entre as instituições e a construção coletiva das ações da comissão. Os segmentos: setor produtivo e sociedade civil tiveram grande dificuldade para decidir as cadeiras representativas. Segundo as informações foi acertado entre os presentes que não haveria mais encontros presenciais e votações para a finalização do decreto de constituição da CIEA-PR. O grupo Pró-CIEA ficou encarregado de dar os encaminhamentos para a organização do decreto e a criação da CIEA-PR (CASTELLA, 2014).

Nos anos de 2007, 2008 e 2009 houve paralisação no processo de efetivação quanto ao funcionamento da CIEA, principalmente, em função das mudanças políticas que ocorreram nos órgãos gestores, que estavam envolvidos com a Educação Ambiental no Estado. Somente em 2010 a articulação foi retomada, mas de outra forma: foi criada, junto ao CEMA-PR – Conselho Estadual do Meio Ambiente do Paraná, a Câmara Temática de Biodiversidade, Biomas e Educação, objetivando a elaboração de uma minuta de lei para a Política de Educação Ambiental no Estado do Paraná. Os servidores se apropriaram dos documentos que foram elaborados pelo CEIA. Apesar da paralisação governamental, a mobilização, conforme os documentos analisados de atas continuaram ativos. Identificou-se que a Secretária de Educação passou a ter um papel importante nesse processo.

Na trajetória da política de Educação Ambiental para o sistema de ensino estadual do Paraná, o ano de 2007 representa um marco, pois nesse ano tiveram início a mobilização e articulação da política de Educação Ambiental no estado, quando o Conselho Estadual de Educação - CEE foi notificado pelo Centro de Apoio Operacional às Promotorias de Proteção ao Meio Ambiente CAOPMA, vinculado ao Ministério Público do Estado do Paraná. Este solicitou informações quanto ao cumprimento da lei federal de Educação Ambiental no que se refere à transversalidade da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades do ensino. (CARNIATTO; ROSA, 2015,p.344).

Após essa notificação a Secretaria de Estado do Meio Ambiente começou a articular internamente Câmaras Temáticas sobre o tema fazendo os esforços necessários para poder colaborar com a SEMA-PR, nos quais os debates estavam mais avançados, conforme as atas analisadas em arquivo do

CEMA-PR entre os anos de 2008 e 2009. Mas, para garantir a legitimidade e o referendun participativo e democrático dos segmentos sociais como um todo, em agosto de 2010, o Conselho Estadual do Meio Ambiente do Paraná – CEMA-PR enviou a inúmeras instituições e entidades, o Ofício circular Nº 47/2010 da Secretaria Executiva do CEMA-PR, convidando todas para o SEMINÁRIO DE CONSTRUÇÃO DO PROJETO DE LEI DA POLÍTICA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, que foi realizado no Centro de Capacitação de Faxinal do Céu, Município de Pinhão, no período de 30 de agosto a 2 de setembro de 2010 (CASTELLA,2014). Uma parte das atas da Reunião de trabalho para o preparatório do texto de lei pode ser acessado via página institucional da SEMA/PR<sup>16</sup>.

O objetivo deste Seminário foi analisar como também formular e propor contribuições à minuta do Projeto de Lei elaborado pelo Grupo de Trabalho da Política de Educação Ambiental, criado no âmbito da Câmara Temática de Biodiversidade, Biomas e Educação Ambiental do CEMA-PR. Participaram desse Seminário cerca de 400 pessoas, provenientes de todas as bacias hidrográficas do Estado e representantes de vários segmentos: sociedade civil, setor empresarial e gestores públicos. A Secretaria de Estado da Educação como apoio direto criou a Comissão Especial voltada a Educação Ambiental. A principal função desta comissão foi para fortalecer o debate.

Após o evento em Faxinal do Céu, referente o texto aprovado, o mesmo foi encaminhado à Procuradoria da SEMA-PR para os ajustes legais e necessários. Em seguida remeteu-se ao Conselho Estadual de Meio Ambiente do PR, no qual analisou, discutiu e aprovou na sua 18ª Reunião Extraordinária ocorrido em três de novembro de 2010, no auditório da SEMA/PR, conforme consta na ata. Esta versão foi para o Governador do Paraná na época, Orlando Pessuti, que deixou de encaminhar para Assembleia Legislativa do Estado. O documento aprovado pela CEMA ficou na Casa Civil até meados de 2011, pois, com a mudança de governo com a posse do Sr. Carlos Alberto Richa, precisou de um "referendun" da nova gestão. O novo governador, por entendimento da Casa Civil devolveu o Projeto de Lei à SEMA-PR, para que

---

<sup>16</sup>GT - Política de Educação Ambiental. Disponível em: <http://www.cema.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=122> Acesso em: 09 jan. 2017.

fosse novamente aprovado pelo Conselho do Meio Ambiente após avaliação da Secretaria Estado da Educação (COSTA, 2013).

Para tanto, entre os anos de 2011 e 2012 foram realizadas 43 (quarenta e três) reuniões, da Comissão Especial Temporária - Educação Ambiental (Portarias CEE/PR nº s 02/12 e 05/13), sendo articuladora da participação de vários órgãos, tais como: Secretaria de Estado da Educação - SEED, Secretaria do Meio Ambiente - SEMA, Centro de Apoio Operacional às Promotorias de Proteção ao Meio Ambiente do Ministério Público do Paraná, Secretaria da Agricultura e do Abastecimento -SEAB, Secretaria da Saúde - SESA, Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior - SETI e representantes das Instituições de Ensino Superior do Sistema do Estadual do Paraná. Nesse período, contou, inclusive, com a participação de colaboradores eventuais, totalizando a participação de 140 (cento e quarenta) técnicos. Merece referência, a criação dos grupos de trabalhos temáticos, a realização do Seminário de Educação Ambiental por Bacias Hidrográficas e a constituição da Rede Paranaense de Pesquisa em Educação Ambiental. (PARANÁ, 2013, p. 13)<sup>17</sup>.

Durante o processo de análise aconteceram alguns embates perante a Procuradoria Geral do Estado, que apontava nos pareceres que a Educação Ambiental fosse uma disciplina obrigatória no ensino superior. Essa discussão estendeu também ao Conselho Estadual de Educação, conforme bem trata a ex. Conselheiras Dra. Maria Arlete Rosa no seu artigo científico informado abaixo.

A partir do segundo semestre de 2011, foi possível impulsionar os trabalhos, sendo realizada a primeira reunião com as instituições governamentais para articulação das ações do Conselho Estadual de Educação com as instituições que juntos elaboraram a minuta de projeto de lei da Política Estadual de Educação Ambiental. Um ponto questionado nesta minuta tinha a necessidade do parecer da Procuradoria do Estado, que questionava a legalidade do artigo que tratava a Educação Ambiental como disciplina obrigatória para o ensino superior. A polêmica em torno da Educação Ambiental como disciplina obrigatória possibilitou debate em reunião do pleno do Conselho Estadual de Educação. A posição dos conselheiros foi unanime de que a Educação Ambiental não deveria ser disciplina obrigatória, podendo ser facultativa. Argumentaram que esta temática requer reflexão teórica dos paradigmas filosóficos relacionados à educação, quanto à abordagem cartesiana em contraposição à visão holística e sistêmica. Uma vez que, a obrigatoriedade da Educação Ambiental como disciplina, fortalece a visão cartesiana na construção do conhecimento, a partir da abordagem disciplinar e fragmentada da realidade e do ambiente, em contraposição à visão de totalidade, holística e sistêmica necessária para a compreensão ambiental da

---

<sup>17</sup> Esta citação está apensa junto da Deliberação do Conselho Estadual de Educação do Estado do Paraná nº 04/13, de 12 de nov. de 2013, cujo estabeleceu **as Normas Estaduais para a Educação Ambiental no Sistema Estadual de Ensino do Paraná**. A citação faz parte do conjunto da deliberação, sobre o processo 1780/2007 de autoria dos conselheiros relatores: Clemência Maria Ferreira Ribas, Maria Arlete Rosa e Maria Luiza Xavier Cordeiro.

realidade, buscada na articulação transdisciplinar. (CARNIATO; ROSA, 2017, p. 344-345).

Depois das decisões dos órgãos colegiados do executivo, o texto de lei foi encaminhado ao governador, que solicitou novamente um parecer à PGE – Procuradoria Geral do Estado, no qual segurou o Projeto de Lei por quase dois anos, para que fosse encaminhado para Assembleia Legislativa para ser aprovado como texto de lei. Sua publicação aconteceu em 11 de janeiro de 2013/ Lei 17.505/2013. No entanto, o parlamento estadual alterou vários artigos principalmente no que se refere à estruturação do Órgão Gestor de Educação Ambiental.

### 2.1.1 Criação do Órgão Gestor e da Comissão Interinstitucional

A lei de Educação Ambiental do Estado do Paraná nº 17505/2013, em seu artigo 7º e respectivamente 9º são os dispositivos que informam sobre a criação do Órgão Gestor e da Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental. Ambos têm por finalidade principal gerir a Educação Ambiental paranaense, por meio de uma composição intersetorial e da sociedade civil. As pastas governamentais que têm direito a um representante no Órgão Gestor são: Secretaria de Estado do Meio Ambiente, Educação, Saúde, Agricultura e Abastecimento, e Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Já na Comissão Interinstitucional as vagas são dos setores da sociedade civil e de entidades governamentais.

O debate sobre o texto do decreto do Orgão Gestor e da Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental (CIEA) aconteceu durante todo o ano de 2013 com a criação de um grupo de trabalho governamental, isto é, um comitê envolvendo entidades do governo estadual, seguido dos seus representantes, tais como: o Centro de Apoio Operacional às Promotorias de Proteção ao Meio Ambiente do Ministério Público do Paraná– CAOPMA, representado pela Sra. Wanderléia Coelho; Conselho Estadual de Educação (Portaria CEE/PR n.º 02/2012 / Comissão Temporária Especial), representada pela Conselheira Presidente da Comissão, Profª. Dra. Arlete Rosa; Frente Parlamentar Ambientalista em nome do presidente da Comissão do Meio



Ambiente da Assembléia Legislativa do Estado do Paraná, Deputado Estadual Rasca Rodrigues (Partido Verde), representado por Débora Albuquerque; Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMA, representado por Paulo Roberto Castella e Luiz Arthur Conceição; a Secretaria de Estado de Saúde – SESA, representado por Celso Rubio; Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior – SETI, representado por Ana Cláudia M. Ferigotti, e a Secretaria de Estado de Educação – SEED, representado por Solange Reiguel Vieira (CASTELLA, 2014).

Após vários encontros do grupo durante fevereiro a meados de abril de 2013, sem haver registro oficial por meio de atas existindo apenas algumas listas de presença, foram organizados os textos dos decretos. Logo no mês de abril foi levado para discussão ao público externo, perante os atores ligados diretamente no assunto de Educação Ambiental. Os debates aconteceram durante todo o primeiro semestre de 2013 e foram realizados quatro eventos de consulta pública denominados de: **Seminários de Regulamentação da Política de Educação Ambiental do Paraná**. As cidades que sediaram os seminários foram: Curitiba em 26 de abril; Londrina 08 de maio; Cascavel 21 de maio e Paranaguá em 4 de junho. Todas elas tiveram apoio local das prefeituras, universidades, Núcleos Regionais de Educação e demais entidades do terceiro setor. A participação havia um limite de inscrições sobre o aspecto técnico dos envolvidos e participantes.

Nos seminários foram discutidas as minutas dos decretos do Órgão Gestor, CIEA e também a Minuta da futura Deliberação 04/2013 do Conselho Estadual de Educação, que inclui a Educação Ambiental para dentro do Sistema Estadual de Ensino.

A rodada de discussões sobre a regulamentação da Lei Estadual de Educação Ambiental foi concluída nesta terça-feira (04), em Paranaguá. Esta foi a quarta e última etapa do Seminário Política de Educação Ambiental do Paraná, promovido pela Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, em parceria com o Centro de Apoio Operacional às Promotorias de Proteção ao Meio Ambiente do Ministério Público<sup>18</sup>.

---

<sup>18</sup> AGÊNCIA DE NOTÍCIAS. **Paraná discute Lei de Educação Ambiental em diversas regiões.** Em: 04 ago. 2013. Disponível em: <http://www.aen.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=74897&tit=Parana-discute-Lei-de-Educacao-Ambiental-em-diversas-regioes>

Entre todos os seminários ocorreu a participação efetiva da sociedade civil organizada de forma qualificada, que somou no total seiscentos participantes, entre membros do Ministério Público, gestores públicos da SEED, SEMA, SETI, SESA, SEAB, IAP, ICMBIO, representantes de organizações não governamentais, como SPVS, Mater Natura, Mar Brasil e outros; professores da educação básica e ensino superior, representantes de prefeituras e reitores de universidades estaduais.

Durante todos esses encontros foram acolhidas as sugestões dos participantes quanto aos textos dos decretos. Em cada atividade realizada visou expressar os interesses da sociedade e da comunidade escolar no intuito de fortalecer as políticas públicas de Educação Ambiental no Estado.

No final do segundo semestre de 2013, no mês de novembro, o Conselho Estadual de Educação do Paraná, com os pareceres das consultas realizadas dos seminários editou pelo seu colegiado a deliberação nº 04/CEED-PR (PARANÁ, 2013). Norma esta que estabeleceu a complementação quanto à integralização da Educação Ambiental junto ao Sistema Estadual de Ensino do estado no âmbito da educação básica e superior.

No ano seguinte em janeiro de 2014 foi publicado o Decreto nº 9958, que instituiu o Órgão Gestor da Política Estadual de Educação Ambiental e a CIEA (PARANÁ, 2014) sobre os termos debatidos nos seminários. O decreto garantiu a inclusão e participação de diversos segmentos da sociedade para dentro do processo de construção contínua das políticas de Educação Ambiental no Estado.

O Órgão Gestor tem por excelência organizar as atividades das políticas públicas da Educação Ambiental do Estado do Paraná de forma coordenada e organizada, cujo fica constituída na sua estrutura uma secretaria executiva. Já a CIEA tem uma função ampliada da sociedade civil organizada com composição mista entre o governo e sociedade civil, no qual tem a finalidade de apoiar o Estado e criar metodologias de avaliação e implementação de políticas públicas de Educação Ambiental. A coordenação do CIEA é eleita entre seus pares.

O Órgão Gestor foi oficialmente formado em 24 de março de 2014, por ato próprio da Secretária Estadual do Meio Ambiente, cujo todas as

pastas governamentais envolvidas firmaram o compromisso, conforme determina o artigo 3º do Decreto nº 9958/2014. Até fevereiro de 2017 havia acontecido oito reuniões do Órgão Gestor nos meses de junho, setembro a dezembro de 2016 e fevereiro de 2017. A primeira reunião foi em 17 de junho de 2015. Conforme analisado, algumas das reuniões não seguiram os padrões de organização do decreto, levando a cabo que os servidores participantes não possuíam, por meio de representação, as suas atribuições por força de resolução ou portaria, quanto a designação de membros efetivos do órgão.

As resoluções de nomeação só começaram a ser expedidas pelo executivo a partir de dezembro de 2016, quando foi encontrado a nomeação a indicação de Servidores da SEMA/PR para o Órgão Gestor e para a Secretaria Executiva, por meio das Resoluções/SEMA/PR 030 e 031/2016 - Publicado no Diário Oficial do Estado nº. 9843 e 9844, ou seja, 15 e 16 de Dezembro de 2016, *in verbis*:

#### **RESOLUÇÃO SEMA Nº 030/2016 DE 05 DE DEZEMBRO DE 2016.**

**Súmula:** Designar as servidoras Daniela Janaína Pereira Miranda e Magali Terezinha Fontana para suplentes junto ao Órgão Gestor da Política Estadual de Educação Ambiental.

O Secretário de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, designado pelo Decreto Estadual n.º 4538 de 11 de julho de 2016, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Estadual 8.485, de 03 de junho de 1987 e Lei nº 10.066, de 27 de julho de 1992, e alterações posteriores, e,

**Considerando** o disposto na Seção I, Art. 3º § 2º do Decreto Estadual nº 9958, publicado no Diário Oficial nº. 9131 de 23 de Janeiro de 2014, "os titulares destas Secretarias deverão indicar técnicos da área de Educação Ambiental como suplentes, os quais serão designados por Resolução",

**Considerando que o** representante titular da SEMA junto ao Órgão Gestor da Política Estadual de Educação Ambiental é o Secretário de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos Senhor Antonio Carlos Bonetti, RG nº 2.016.966-4.

RESOLVE:

Art. 1º - Designar as servidoras **Daniela Janaína Pereira Miranda**, RG 5.665.228-0-SSP/PR, Coordenadora de Educação Ambiental e Jardins Botânicos e **Magali Terezinha Fontana**, RG 2.204.172-0-SSP/PR, 1ª e 2ª Suplente, respectivamente, junto ao Órgão Gestor da Política Estadual de Educação Ambiental.

**Art. 2º** - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação. Curitiba, 05 de dezembro de 2016.

**Antonio Carlos Bonetti**

Secretário de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos(PARANÁ, 2016).

A segunda resolução para nomeação da secretaria executiva do Órgão Gestor foi:

**RESOLUÇÃO SEMA Nº 031/2016 – DE 06 DE DEZEMBRO DE 2016.**

**Súmula:** Designa Rosana Vicente Gnipper para a função de Secretária Executiva do Órgão Gestor da Política Estadual de Educação Ambiental.

O Secretário de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, designado pelo Decreto Estadual n.º 4538 de 11 de julho de 2016, no uso das atribuições que lhe são auferidas pela Lei Estadual 8.485, de 03 de junho de 1987 e Lei n.º 10.066, de 27 de julho de 1992, e alterações posteriores, e,

**Considerando** o disposto no Regimento Interno do Órgão Gestor da Política Estadual de Educação Ambiental instituído pelo Decreto Estadual n.º 9958, publicado no Diário Oficial n.º. 9131 de 23 de Janeiro de 2014,

**Considerando** que foi deliberado em reunião do Órgão Gestor em 21 de outubro de 2016, a indicação do nome da Secretária Executiva;

**Considerando** que a SEMA é a Coordenadora do Órgão Gestor de Educação Ambiental.

RESOLVE:

**Art. 1º** - Designar a servidora Rosana Vicente Gnipper, RG n.º 13.256.553-8, para a função de Secretária Executiva do Órgão Gestor da Política Estadual de Educação Ambiental.

**Art. 2º** - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Curitiba, 06 de dezembro de 2016.

**Antonio Carlos Bonetti**

Secretário de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos  
Coordenador do Órgão Gestor da Política Estadual de Educação Ambiental – SEMA (PARANÁ, 2016).

Os demais membros também tiveram suas resoluções de nomeação de suas respectivas secretarias de forma esparsa durante o mês de dezembro de 2016. No entanto, ao verificar o conteúdo de cada uma das atas das reuniões do ano de 2016 e começo de 2017, serviram apenas como organização das atividades futuras.

Já a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental, foi instituída em 16 de dezembro de 2016, por ato oficial da SEMA/PR, que aconteceu em seu auditório na capital paranaense. Muitos dos representantes não compareceram para tomar a devida posse. A reunião foi aberta ao Público, compareceram representantes do Ministério Público do Estado do Paraná, Assembleia Legislativa do Estado do Paraná, Representante da Igreja Católica, Secretário do Meio Ambiente e Recursos Hídricos e demais entidades governamentais. A solenidade de abertura e posse, fez com que ficassem instituídas as atividades do órgão conforme determina a lei estadual. Nessa constituição não foi definido

cronograma das atividades para o ano de 2017 e também não ocorreu qualquer compromisso sobre as formas como se dariam as reuniões. A primeira composição ficou da seguinte forma:

a) Titulares Governamentais: Leila de Fátima Alberton SEAB/EMATER, Sergio Mudrovitsch de Bittencourt ; SEED, Eliane do Rocio Vieira; SEMA, Daniela Janaina Pereira Miranda; SEDS, Lucas Oliveira Carvalho Santana; COPEL, Jocéli de Andrade Bogusz; SANEPAR , Rosélis Augusta de Oliveira Presznhuk;

b) Titulares do Setor Empresarial: FIEP, Magali Vieira Santiago Bucco; FAEP Patrícia Lupion Torres; DSR, Paulo Caffeu

c) Titulares Sociedade Civil representantes da REA-PR – Rede de Educação Ambiental do Paraná: Mauri José Schneider, Adriana Massaê, Kataoka Rosani Borba e Jorge Sobral da Silva Maia;

d) Titulares do Comitê da Bacias Hidrográficas: COALIAR OU ALTO IGUAÇU E AFLUENTES DO ALTO RIBEIRA CEDEA, José Pereira da Silva; a Sociedade Civil: MATER NATURA, Adriano Wild ; LITORÂNEA, Antonio Hercules Neto Jordão, Cooperativa Agrária Industrial; MÉDIO IGUAÇU, Mauricio de Camargo Filho e Marcos Roberto Barboza - Universidade Estadual do Centro Oeste; BAIXO IGUAÇU ÁGUAS PARAN, Alberto Piccinini Venilto e Antonio Coletti; BAIXO IVAÍ / PARANÁ 1, Osva Cesar Kulevicz , Paula Teixeira e Figueiredo Sanches; PIRAPONEMA / PIRAPÓ / PARANAPANEMA 3 / PARANAPANEMA 4 , Paulo Fernando Soares - Universidade Estadual de Maringá e Silvio Silvestre Barczsz - UNICESUMAR – Centro Universitário Cesumar ; NORTE PIONEIRO / CINZAS/ ITARARÉ / PARANAPANEMA 1 / PARANAPANEMA, Guilherme Ricardo Meneghel e Alfredo Braz da Costa; TIBAGI SAMAE/IBIPORÃ, Alba Lúcia Cabalheiro e Miguel Gardini - ONG MAE.

Desde sua criação, o conselho interinstitucional teve uma reunião via Teleconferência nos Estúdios do Detran Paraná nos mês de junho, com pouca participação do seus membros. Caso estivesse em pleno funcionamento de fato, estaria editando normas e diretrizes, no que se refere às políticas públicas de Educação Ambiental no Estado do Paraná.

Utilizar tecnologia avançada para realização de teleconferências por meio de transmissão de som e imagem simultânea. Mas, sem fortalecimento de

encontros presenciais haverá dificuldades de concretização das ideias, conforme os relatos da Rede de Educação Ambiental do Paraná (REA -PR), que é um movimento social integrado as ações de educadores ambientais, nos quais estejam comprometidos com programas e projetos de formação e desenvolvimento de práticas (MARTINHO,2004). A SEMA/PR em 30 de maio de 2017 assinou um acordo com o Detran/PR para realizar as conferências e cursos por meio da autarquia estadual, que hoje possui 11 estúdios e 64 salas de conexão ao sistema de Teleconferência.

Queremos aproveitar esta tecnologia para programas de capacitação e nas reuniões técnicas com chefes regionais da SEMA e vinculadas. Estamos a mais um passo em busca da sustentabilidade na gestão pública. Ao utilizarmos esse tipo de equipamento, evitamos a destinação de recursos e insumos no deslocamento e permanência dessas pessoas fora das cidades onde reside . Já utilizamos esta ferramenta por duas vezes, primeiro para aprovação do regimento interno do Programa de Ciclomobilidade (CILOPARANÁ) e também para aprovação do regimento interno da Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental (CIEA), o que comprova a eficiência do equipamento para superar a barreira da distância, e otimizar as ações do poder público”, completa a coordenadora de Educação da Sema<sup>19</sup>.

De fato poderia ser construído um método via web com uma programação de bate-papo com troca pedagogicamente bem estruturado, no qual fomentaria mais discussões entre os membros da Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental. Mas, nada destas propostas foram encontradas, ou seja, não há nenhuma perspectiva de encaminhamento para o biênio de 2017/2018. A própria Companhia de Informática do Paraná - CELEPAR, vinculado ao Governo do Estado, poderia desenvolver um software e metodologias para aplicação de um interface comunicativa para as futuras reuniões via Web do CEIA.

O exercício de democracia representativa poderia estar em pleno funcionamento com ajuda tecnológica sem negar o contato presencial, no sentido de desenvolver uma deliberação pró ativa ambiental em conjunto com vários setores da sociedade civil. Em suma é uma forma moderna de descentralização das atividades estatais por meio da participação popular levando a redução da hierarquização da máquina administrativa por vias

---

<sup>19</sup> NOTICIA. **Detran fortalece parceria de uso de tecnologia com a Secretaria de Meio Ambiente.** Disponível em: <http://www.detrان.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=2320>. Acesso em: 12 maio 2017.

democráticas num sentido amplo, como bem trata Norberto Bobbio no Dicionário de Política:

As tentativas dirigidas simplesmente aos descongestionamentos da administração pública central, multiplicando no interior da administração do Estado os órgãos periféricos, sem incluir de maneira substancial sobre o poder de decisão e sem sobrejugar à ordem hierárquica, dão finalmente lugar a medidas de desconcentração ou, se preferimos, de descentralização hierárquica. (BOBBIO; MATTEUCCI; PASQUINO, 2000, p. 334).

O CIEA é de extrema relevância para o fortalecimento da Educação Ambiental no Estado e se mostra como um mecanismo de descentralização das atividades com exercício menos burocrático para as decisões de apontamento para implementação de políticas públicas para área em questão. Se estivessem acontecendo as reuniões, haveria consolidação dando maior credibilidade aos atos do CEIA perante a sociedade civil. Sobre estes apontamento poderia haver uma sedimentação de decisões educacionais mais pró-ativas na Educação Ambiental.

Outra tendência inter-relacionada é o desenvolvimento de novos sistemas não parlamentares de deliberação, construção de políticas e governanças em diversos setores. Isto inclui a introdução e o envolvimento de actores privados e semi-privados no processo de “construção de políticas públicas”. Pode se conceber este fenômeno como uma reconquista da autoridade política pelo actores sociais, de agente implicados na sociedade civil ou de desta margem. As formas não governamentais de função “Legislativa” ou governamental tornam-se, cada vez, mais comuns e estendem a maioria das áreas políticas públicas das sociedades modernas. (BURNS, 2004, p. 127).

A organização de uma sociedade não está somente naquilo que o Estado determina. Ela pode estar no conjunto das atividades humanas sem ser regrado apenas pela determinação da administração pública. Como bem cita Burns (2004) no que se refere a organização social a partir do animus da própria sociedade. Pois bem, é uma forma moderna de estabelecer um estado mais sólido para as atuais ditas sociedades modernas. Desde já deixa-se registrado que uma reunião presencial aconteceu em 03 de julho no auditório da SEMA/PR.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Sobre os documentos que levantou-se sobre os encontros são apenas memoriais destas reuniões tendo como relatoria Daniele Janaina Pereira Miranda, constata-se que ficam

## 2.2 A FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DA PARTICIPAÇÃO SOCIAL

De tudo que foi exercido coletivamente para a construção da lei de educação ambiental no Estado do Paraná e o decreto de regulamentação, é exemplo claro de manifestação da democracia. Podemos, assim, dizer que ocorreu entre toda caminhada uma condição híbrida de democracia participativa e representativa. Motivo simples que em alguns momentos a consulta foi ampla e geral para todos os envolvidos no assunto de Educação Ambiental. Em alguns momentos ficou restrito ao Conselho Estadual do Meio Ambiente.

O debate que circunda a democracia participativa faz parte da relação como certos limites da democracia participativa que de fato exige novas formas de participação. Responde, contudo, por uma complexidade de organizações sociais que leva a uma fragmentação social. A democracia participativa necessita de uma plena maturidade do sistema político vigente, seja nas condições culturais ou sociais.

Dessa maneira é necessário pensar a comunidade devendo ser redescoberto os espaços públicos locais de forma heterogênea, que provoca a pensar *in locus* a multiplicidade de atores no aspecto da mobilização social sobre a ótica da construção de ações cidadãs. O local pensado desta forma deixa de ser a comunidade localista, comunitarista e passa a ser caracterizado com foco nos indivíduos e suas categoria sociais, como, por exemplo, uma comunidade na qual há ricos e pobres, descendentes e negros e imigrantes europeus, cuja diversidade está presente e ao mesmo tempo inter-relacionada e comunicando-se umas com as outras.

Assim, o local e o território de uma municipalidade de realidades e, ao mesmo tempo, e o espaço em que os atores vivem e convivem, social, política, econômica e culturalmente. Produzem-se e se constroem enquanto atores que participam da produção da realidade a partir das intersubjetividades e do reconhecimento do outro enquanto ator. (TOURAINÉ, 1996).

Precisamos desde sempre analisar os aspectos que fundamentam a liberdade sob um conceito de autodeterminação do homem sobre a sociedade

---

ausentes documentos próprios como atas e assinatura dos presentes. Apenas são indicados os nomes dos que tiveram presentes sem informar as instituições.



e a natureza que durante décadas vem sofrendo alterações de comportamentos. O conceito vem se ampliando com o passar dos tempos por vários motivos de evolução da sociedade sobre uma plataforma de direitos por meio de conquistas permanentes e constantes. O conhecimento é que liberta o homem para ser tornar autônomo por meio de seus conhecimentos que são bem instruídos sobre os direitos coletivos. E a cidadania plena está pautada no conhecimento e nos direitos em favor da coletividade respeitando características dos direitos individuais.

Dentro desta concepção podemos tratar a democracia em três tipos, como Touraine (1996) expões na sua obra *O que é a Democracia?*, sendo que o primeiro tipo coloca a limitação do poder e reconhecimento dos direitos fundamentais; segundo tipo dá importância para cidadania por meio da religião ou por fortes costumes morais que garantam a integração da sociedade, que venha de fato fornecer um fundamento forte para as leis e o terceiro e último é a implementação da representatividade social na defesa de categorias populares. E com tudo também é necessário refletir sobre o ponto de partida no conceito de cidadania, que o autor expõe na mesma obra.

A ideia de cidadania proclama a responsabilidade política de cada um e, portanto, defende a organização voluntária da vida social contra as lógicas não políticas, que alguns acham ser naturais, do mercado ou do interesse nacional. Assim definida, a cidadania já não pode ser identificada com a consciência nacional -aliás já vimos seus efeitos, tanto negativos como positivos, sobre o espírito democrático. (TOURAINÉ, 1996, p. 97).

Para Boaventura de Souza Santos (2003), quando se fortalece o processo democrático seja na condição representativa ou participativa, faz consolidar as práticas democráticas que pavimentam as mudanças sociais necessárias no Estado Democrático de Direito. E assim o autor chama estes níveis democráticos de coexistência e complementariedade.

Coexistência implica numa convivência, em níveis diversos, das diferentes formas de procedimentos, organização administrativa e variação de desenho institucional[...] A segunda forma de combinação, e que chamamos de complementariedade, implica uma articulação mais aprofundada entre democracia representativa e democracia participativa. Pressupõem o reconhecimento pelo governo de que o procedimentalismo participativo, as formas públicas de monitoramento dos governos e processos de deliberação tais

como concebidos no modelo hegemônico de democracia. Ao contrário o que pretende este modelo, o objetivo é associar ao processo de fortalecimento da democracia local formar de renovação cultural associadas a uma nova institucionalidade política que recoloca na pauta democrática as questões da pluralidade cultural e a inclusão das necessidades sociais. (SANTOS, 2003, p. 64-65).

O próprio Boaventura de Souza Santo (2003) faz uma divisão sobre o conceito de democracia, que nos esclarece alguns pontos sobre o histórico da lei de Educação Ambiental. O autor apresenta três dimensões deste fortalecimento: *1 fortalecimento da demodiversidade esclarecendo que a democracia representativa não é a única forma de expressão*; *2 fortalecimento da articulação contra hegemônica* entre local e o global partindo para novas experiências democráticas que se apresentam como alternativas a modelos hegemônicos da passagem do local para o global no fortalecimento das democracias participativas; e *3 ampliação do experimentalismo democrático*, que de fato valoriza novas experiências sociais em relação as configurações de participação.

Estabelecer junto a grupos sociais fundamentações das teorias democráticas acrescenta de fatos um conjunto de valores basilares que educa os indivíduos para tentar lutar e solucionar coletivamente seus problemas. A teoria está consolidada neste sentido, mas nos deparamos cotidianamente com o distanciamento das pessoas pelos bens coletivos; de fato a democracia perde sua força motora. O Estado tem o dever de provocar a participação das pessoas. No entanto, inúmeros estudos não trazem indicativos favoráveis sobre a coisa pública. Na democracia atual temos o chamado fenômeno social de apolitismo, que segundo o escritor francês Francis Wolff, é quando o cidadão comum se distancia do processo político comunitário ou político partidário.

O apolitismo é a recusa dos cidadãos, explícita ou implícita, em participar da vida da comunidade política e das escolhas que essa comunidade faz. É o desinteresse pela coisa pública. Na Europa, o apolitismo se manifesta quando o povo vota em grupos populistas e demagógicos (partidos de extrema direita, xenófobos) e quando se abstém em massa das votações. No Brasil, o apolitismo se manifesta quando os cidadãos se afastam dos políticos. Em vez de entrar no território ligado ao poder, os cidadãos se “retiram” para o território individual, familiar, religioso e até esportivo. (DESINTERESSE, SENADO NOTICIA, 2012).

Em continuação ao pensamento ressalta-se o seguinte argumento:

O distanciamento entre os governantes e os governados é a negação da democracia. É possível que o cidadão nem perceba que, quando ele procura “viver em paz”, sem intrometer-se nos temas públicos, a política acaba se tornando um campo exclusivo dos “políticos profissionais”. Como estão distantes do povo, esses políticos tendem a tomar medidas tecnicistas, orientadas por critérios técnicos, sem levar em consideração as opiniões, os interesses e as vontades da população. No dia a dia, o cidadão não se dá conta disso. Só percebe quando os políticos baixam alguma medida que realmente o prejudica (DESINTERESSE, SENADO NOTÍCIAS, 2012).

Apesar do distanciamento da sociedade atual para as questões da participação coletiva, a Lei de Educação Ambiental no Estado do Paraná foi um marco nas políticas públicas no Brasil, fazendo o inverso retratado pela história brasileira. No entanto, a construção da legislação por meio de um coletivo não pode deixar de ser esquecido na atual conjuntura sociopolítica, porém, nos últimos anos de 2014 para cá a participação coletiva foi se perdendo no âmbito do governo estadual. E para tanto, em todos os documentos analisados não foi encontrado qualquer outro relato sobre construção de políticas públicas em Educação Ambiental no Estado do Paraná, com participação plena da sociedade civil organizada e seus demais atores. “E na originalidade das novas formas de experimentação institucional que se podem localizar os potenciais emancipatórios ainda presentes nas sociedades contemporâneas.” (SANTOS, 2003, p. 65).

Quanto ao papel democrático é necessário ressaltar que o tema está ligado diretamente ao meio ambiente e presente no cotidiano de todas as esferas sociais, independente da classe social. Para Touraine (1996), nos dias de hoje há um enfraquecimento sobre a ideia do termo democracia. O que ocorre segundo ele é uma degradação, isto é, um empobrecimento quanto aos conceitos sociais e culturais. Sob análise entende que o indivíduo só será liberto quando a atual lógica de poder for dissolvida e for mais distributiva, principalmente no que se diz respeito às fontes do recurso estatal. E como se estivéssemos dentro de um "Estado Absolutista", o qual passa a desfavorecer as pessoas desprovidas de direitos e favorecendo apenas uma parte da

sociedade (TOURAINÉ, 1996). A pergunta que fazemos é : a quem pertence a democracia?

A democracia deve ser um instrumento que necessita ser bem aplicado para que não ocorram as "supostas" democracias ou ensaio delas. O estado precisa propiciar espaços para que haja o seu exercício e conseqüentemente por condições "naturais" aflorar o espírito de cidadania.

É a razão pela qual a democracia é uma cultura é não somente um conjunto de garantias institucionais. O que faz a liberdade de um indivíduo e o caráter democrático de um sistema político exprime-se pelo mesmo termo. Nos dois planos, trata-se de se combinar elementos que são complementares, mas, ao mesmo tempo, opostos; além disso, nenhum princípio superior poderá reduzi-los a unidade. A idéia democrática impõe o reconhecimento do pluralismo cultural ainda mais do que o pluralismo social. (TOURAINÉ, 1996, p.175).

A questão é que sem a participação direta do estado quanto promotor de atividades democráticas não tem como direcionar políticas mais efetivas para desenvolvimento de práticas conscientes. Motivos estes pela elevada efetividade quanto ao poder de ressonância do estado. Portanto, entende-se que a Educação Ambiental tem um propósito transformador dentro do processo democrático. Não há de se negar que a Educação Ambiental é de fato uma matéria de inúmeras proposições que tem por objetivo mudar o hábito das pessoas sem imposição e sem conscientização. E conscientização só é favorável dentro de um processo democrático. Segundo Dias (2001):

A educação ambiental (EA) pode ser renovadora, induzir novas formas de conduta nos indivíduos e na sociedade, por lidar com as realidades locais, por adotar uma abordagem que considere todos os aspectos que compõem a questão ambiental – aspectos sociais, políticos, econômicos, culturais, éticos, ecológicos, científicos e tecnológicos – por ser catalizadora de uma educação para o exercício pleno e responsável de cidadania, pode e deve ser o agente otimizador de novos processos educativos que conduzam as pessoas por caminhos onde se vislumbre a possibilidade de mudanças e melhoria do seu ambiente total de qualidade de sua experiência humana. (DIAS, 2001, p. 21).

Este mote humanista que a lei de Educação Ambiental no Estado do Paraná constitui, são aspectos significativos e inovadores, sendo que a mesma

não foi criada nos bastidores de uma Casa de Leis, que neste caso a Assembleia Legislativa do Estado. Na caminhada dos trabalhos que surgiu na década de 1980, atravessaram-se barreiras burocráticas governamentais e desenvolveu-se uma responsabilidade conjunta dos atores sociais, nos quais estabeleceram temas relevantes e transversais. Nesta perspectiva demonstrada, o Paraná estabeleceu uma governabilidade democrática, isto é, fez nascer uma cultura quanto ao debate ambiental que de fato impulsionou ambientalismo pró-ativo transetorial, que os texto de lei mostrou-se coeso devido às proposições do coletivo da mobilização social.

Mas, essas condições só aconteceram por que o estado permitiu a participação das pessoas. Colaborou para construção e formação de uma cultura política na área da educação e do meio ambiente. Permitiu essa organização sem interferência repressiva, que de fato demonstrou que é possível diminuir o poder hegemônico do próprio Estado pelo bem coletivo, quer dizer, respeitando as diferenças antagônicas.

A Cultura Ambiental - que aponta para a diversidade, o plural, o diferente - emerge da crise do pensamento sujeito a uma razão uniformizante. O Ambientalismo inscreve-se, assim, na transição de uma modernidade marcada pela homogeneização cultural, a unidade da ciência, a eficiência tecnológica e a lógica do mercado, para um novo projeto de civilização, orientado por modelos alternativos de desenvolvimento, fundados nas condições de sustentabilidade de diversos ecossistemas do planeta e na heterogeneidade cultural da raça humana (LEFF, 2000, p. 368).

O autor acima também trata da Democracia Ambiental quanto a dois aspectos, sejam eles econômico ou social. Pela educação estar dentro de um conjunto de "políticas sociais", devemos considerar que é necessário um fortalecimento local de novos paradigmas orientadores e remodeladores sobre a gestão pública, que necessita ser identificado à luz da intersetorialidade, fundamentados nos princípios gerais da cidadania, como contempla o artigo 5º da Constituição Federal da República Federativa do Brasil de 1988.

O processo de democratização ambiental contempla um amplo processo de transformações sociais. A gestão ambiental não é um retorno romântico da contemplação ecológica ou uma utopia Pós-moderna, desligada do conflito entre classes e das bases materiais da produção. Sem minimizar o valor político da expressão e do livre

jogo dos interesses dos diversos grupos da população e da distribuição do poder formal da democracia representativas, juntamente com as necessidades das comunidades para melhorar a qualidade de vida, o Ambientalismo mobiliza a participação da população na tomada de decisões que afetam as suas condições de existência, desencadeado a energia e a criatividade social para gerar uma nova cultura política e múltiplas opções de organizações produtivas. (LEFF, 2000, p. 371-372).

Por se tratar de mútuos apoios por propósitos coletivos, analisa-se que por si só a construção da legislação paranaense concretizou saberes diversos, colocando em prática ações reais da Educação Ambiental. Esse exemplo pode ser muito bem trabalhado em outras áreas ambientais, sobre os fundamentos do autor RUSCCHEINSKI (2002):

A educação ambiental deve tratar de questões globais críticas, suas causas e inter-relações em uma perspectiva sistêmica, em um contexto social histórico. Aspectos primordiais para seu desenvolvimento e seu meio ambiente tais como população, paz, direitos humanos, democracia, saúde, fome, degradação da flora e fauna [...] (RUSCCHEINSKI, 2002, p. 68).

O processo democrático da construção da legislação foi instigante, mas ainda existem muitos acontecimentos que precisam ser explorados. Deve ser considerado como uma nova fase de desenvolvimento no processo contínuo educacional no que se refere à implementação da legislação. Há muitos desafios para serem enfrentados como a implementação da própria lei que não saiu “do papel”, como também a falta do exercício da democracia no ambiente escolar. No entanto, a caminhada da construção do texto de leis nos demonstrou maturidade democrática dos educadores e demais setores envolvidos para formulação de ações para Educação Ambiental informal e formal. Porém, a ausência de atividades intervencionistas para o exercício destas políticas públicas é um grande problema que deve ser superado também dentro de um processo democrático e participativo dos atores envolvidos nas questões humanitárias. Nestes aspectos, o próprio caderno de ensinamentos sobre o tema do Ministério do Meio Ambiente, publicado em 2005, descreve o seguinte. A saber:

Acima dos interesses particulares, acima da privatização e da mercantilização da natureza, a educação ambiental trabalha a afirmação de que os recursos naturais e o meio ambiente são “bens comuns” do país e da humanidade. Acima dos interesses particulares, há o interesse geral da humanidade, a de hoje e a do futuro, de que cuidemos bem da nossa herança. No mesmo movimento reflexivo, o educando é convidado a mudar de postura ou fortalecê-la, a mudar ou fortalecer a sua relação com seu meio ambiente, e a se inserir na tarefa democrática de fazer prevalecer o interesse coletivo da humanidade. (JR.FERRARO(org) apud LEROY & PACHECO, 2005, p.137).

O texto acima nos traz bem esta reflexão sobre os novos paradigmas que estão presentes no cerne da sociedade. Por todos os aspectos não se pode nunca deixar de analisar as condições conceituais que os atores sociais possuem sobre a capacidade de transformar os processos quanto à construção da autonomia. E nessa mesma linha há as chamadas dinâmicas sociais da identidade que é de suma importância para refletir sobre os caminhos das ações coletivas e da posição comunitária, pois, a identidade permite perceber melhor as estratégias dos atores locais (SILVA, 2004).

Nesta perspectiva, a intervenção do poder público é imprescindível para que haja um possível vislumbrar de novos formatos organizativos e institucionais, que permitam a estruturação de um modelo de desenvolvimento no qual possibilite garantir uma **"ecodesenvolvimento educacional"**,<sup>21</sup> mediante a incorporação de processos mais eficazes principalmente no escopo da educação, resgatando sobre as necessidade de cada um dos atores envolvidos, melhor dizendo que seja conquistada a condição de liberdade e autonomia do ser humano.

O ecodesenvolvimento tem aplicações óbvias aos níveis local e regional, nos quais é possível levar-se em conta tanto a diversidade de recursos como as aspirações e necessidade das pessoas, expressas por elas mesmas através de planejamento participativo. Além disso, ao nível local, poder-se-á encontrar mais facilmente um quadro institucional adequado. (SACHS,1986,p.81).

A radicalidade com que se tem tratado o desenvolvimento local tem levado a sua descrença em função de que o local passou a ser visto como um espaço de subsistência, fechado e incomunicável, pois é necessário defender-

---

<sup>21</sup> Termo já definido no rodapé de número 9.

se do sistema perverso da globalização. A dicotomia econômica tem empobrecido o debate e interferido estruturalmente nas políticas e ações que buscam promover o desenvolvimento local diluindo o debate e colocando ao "relento", entretanto, se vê hoje a necessidade de resgatar temas do ecodesenvolvimento. As contradições postas são de relevante importância para aprofundar a relação e correlação entre os formatos e modelos de desenvolvimento local sob a luz da globalização.

[...] o ecodesenvolvimento é um estilo de desenvolvimento que, cada eco região, insiste nas soluções específicas de seus problemas particulares, levando em conta os dados ecológicos da mesma forma os culturais. As necessidades imediatas como também aquelas a longo prazo. Opera, portanto, com critérios de progressos relativizados a cada caso, aí desempenhando o papel importante à adaptação ao meio postulado pelos antropólogos. (SACHS, 1986, p.18).

Para tanto, vem modelando um processo de inter-relação e interconexão entre espaço-tempo, de forma que o capital, isto é, o mercado invade localidades e subtrai-se a qualquer tempo, em qualquer lugar, dependendo exclusivamente de fatores que influenciem a sua sustentação econômica, interfere nas suas relações sociais, econômicas, políticas e educacionais (CALLEJAS; FREITAS; GOMEZ, 2007).

Contrapondo a esta modelagem há ainda forte o realce e os contornos da educação, que é rica entre seus espaços comunitários locais como escola, associações e outras entidades que promovam atividades educacionais sejam eles formais ou informais. E ao voltamos para escola de fato são instituições primordiais quanto à interligação entre a comunidade e o Estado. Nesses espaços é possível formar uma base sólida para a construção dos saberes por meio de projetos, que partam do coletivo para individualidade do estudante ou toda comunidade escolar.

Os saberes locais e o diálogo de saberes inscrevem-se na configuração teórica e nas estratégias de construção de uma racionalidade ambiental. A valorização dos saberes locais desloca a supremacia do conhecimento científico, da relação objetiva do conhecimento e sua pretensão de universalidade, para os saberes arraigados nas condições ecológicas do desenvolvimento das culturas, nas formas culturais de habitar um território e no sentido existencial do ser cultural. Para além de sua relação com o projeto intercultural, o diálogo de saberes é uma proposta baseada em uma



ética de outridade (Levianas) e em uma política da diferença (Derrida). [...] **O diálogo de saberes abre, assim, uma nova perspectiva para compreender e construir um mundo global - outro mundo possível- fundamentado na diversidade cultural, na coevolução das culturas em relação com seus territórios biodiversos, em uma proliferação do ser em uma convivência na diferença.** (LEFF, 2010, 95-94 - grifo nosso).

Entretanto, é necessário dar condições técnicas ao professor colocando agentes mediadores com capacidade de dialogar, isto é, entender seu papel no cerne das responsabilidades sociais que exerce. Para tanto, que esse possa fomentar projetos que não sejam “contaminados” pelas pressões do senso comum ou de valores distorcidos postos pela "sociedade" extra-muro dos espaços escolares. O educador, de forma geral, precisa estar sempre buscando valores éticos e morais numa perspectiva epistemológica colocando na condição de autônomo e liberto quanto à construção do saber, claro que seguindo as regras administrativas impostas pela estrutura escolar. Mas, autonomia do diálogo só ocorrerá se houver democracia sobre a construção dos saberes desenvolvidos por uma coletividade.

É necessário que haja uma fusão de descentralização político-educacional enquanto transferência do poder de decisão para as instâncias mais próximas dos estudantes. As prioridades, nesse caso, são definidas a partir dos problemas apresentados pela própria comunidade escolar para que haja transformações sobre as tarefas elencadas na legislação. E para isso seria necessário dar força aos conselhos escolares para que recepcionassem o poder de decisão e autonomia, dando mais poder de decisão aos seus conselheiros. Melhor dizendo, envolver os interessados no assunto e na tentativa de conceber uma confiança de trabalho mais estrita quanto ao "ecodesenvolvimento educacional" prestado pelo Estado.

Da confiança emerge o capital social indispensável a prática democrática. Sem confiança, não existe verdadeira relação e, sem esta, não há comprometimento com a diminuição do empenhamento social. A democracia plena está na razão directa da confiança existente, e esta tem a ver com a cultura da democracia. É, por isso, estreita e circular a relação entre cidadania, confiança, participação e democracia. Trata-se de realidade que se postulam mutuamente e, sem as quais, a liberdade não encontra necessário espaço. (FERNANDES, 2004, p. 41).

A burocracia não pode ser um empecilho para locação de recursos públicos a programas e atividades sobre a escola sem a participação mínima dos seus atores. O setor educacional, pela sua natureza, se estrutura por um coletivo, portanto, os recursos públicos destinados a programas e projetos não podem ser disponibilizados sem que haja participação dos envolvidos, no sentido que os mesmos compreendam e mostrem as reais necessidades do ambiente que estão inseridos. As práticas comunitárias devem ser acompanhadas paralelamente para que haja sua plena realização quanto à formação de uma pedagogia da cidadania. É necessária uma ampla formação dos seus atores sociais, principalmente quando há ausência de cultura política na coletividade e a falta de consciência cidadã. E sem o bom senso e carga cultural não é possível desfrutar a democracia com um olhar mais crítico (FERNANDES, 2004).

Pela existência de um capitalismo pleno e liberalidade das atividades econômicas, o processo democrático não pode ser deixado de lado. E nos dias de hoje é necessário ainda mais fomentar a participação da coletividade, para que se coíba atos abusivos da própria sociedade. A democracia não pode apenas permanecer com um simbolismo nas esferas de poder ou instituições governamentais, precisa ser exercida sobre sistemas de macro ou micro poderes. "Mas se o Estado quer ser democrático, tem que permitir a vivência política das pessoas nos seus diversos contextos em todos os níveis." (SANTOS, 2004, p. 15).

A importância de representatividade alçada sobre grupos sociais, como a escola, deve levar a cabo a representação participativa. A representatividade não deve ser apenas entre o corpo administrativo escolar e professor deve ser também entre o seus usuários/ estudantes, sobre um fomento de projetos em coletivos. Entretanto, sobre o ambiente escolar, é necessário revisar o conceito de participação das políticas públicas macro em Educação Ambiental, quanto às orientações e sistematizações dos conteúdos pedagógicos.

A base educativa democrática deve estar no topo da pirâmide da administração escolar referente à participação do professor e do corpo administrativo, na formação quanto às atividades que serão desenvolvidas na comunidade escolar. O que se passa no processo democrático macro deve também ser transposto no micro para o mundo escolar, isto é, na unidade

educacional aquilo que corresponde à gestão. O espaço escolar necessita que as discussões sejam abertas entre seus usuários e administradores, principalmente quando se tratam de ações socioeducativas.

É por tudo isso que a Gestão Democrática não é uma concessão, não pode ser decretada ou instituída. Ela é um direito, é uma conquista, é “instituinte” e, como tal, vai para além de compartilhar a gestão. Não se trata, portanto, de abrir uma concessão para a comunidade e para o colegiado expressarem suas expectativas ou realizarem ações de benfeitorias pela escola. É um direito sobre o qual se democratizam as relações, os conhecimentos, os projetos de homem e de sociedade e se lutam por políticas que possam tornar a escola um espaço verdadeiro de produção do conhecimento. Isto implica em fazer com a escola e não pela escola ou pelo Estado (TAQUES, CARVALHO, BONI, FANK, LEUTZ, 2010, p. 17).

Agora resta saber como lidar com a diversidade do processo educativo para implementação da Educação Ambiental. Processo, este, desafiador devido à falta de investimentos quanto uma gestão intersetorial, no que tange a esfera governamental paranaense na área educacional. Um dos instrumentos para prosperar, é que a Educação Ambiental deve começar pelo Conselho Escolar devendo ser transformando num espaço de construção da cultura participativa, isto é, em um ambiente propício para se propor avanços na formação cidadã.

Para realizar esse complexo objetivo, as sociedades parecem carecer de um forte investimento em cultura cívica e cultura política que, conjugadas, possibilitam desenvolver uma verdadeira ação comunicacional em democracias dialógicas. Existe um enorme déficit no que se refere à educação cívica. A sociedade tornou-se incivil. Crenças e atitudes em relação ao poder configuram a cultura política, nem sempre com o ideal democrático (FERNANDES, 2004, p.54).

No entanto, não podemos jamais deixar esquecer a luta da construção da legislação de Educação Ambiental, que pode inspirar gerações presentes e futuras.

### **CAPÍTULO 3 - A PESQUISA E O CAMPO DE ESTUDOS**

O corpo metodológico desta pesquisa tem como pressuposto a construção constante da realidade, tendo como local da pesquisa o escopo do Projeto Parque Escola e Escola Interativa sob a gestão da Secretária Estadual de Educação do Estado do Paraná. O objetivo é realizar um debate propositivo que contribua efetivamente para a formulação de caminhos estratégicos em Educação a Distância na formação de professores em Educação Ambiental no Paraná por meio de contribuições educacionais da Comunidade Europeia.

Segundo Demo (1995), a metodologia é que possibilita a inter-relação entre a realidade e a teoria, isto é, dá forma ao conteúdo subjetivado através da visão de mundo, tanto do pesquisador que observa quanto do “corpo” metodológico que instrumentaliza e analisa a realidade.

Para Flick (2009) a metodologia deixa de ser apenas instrumento e técnica e passa a ser concebida enquanto concepção teórica de abordagem, no qual não é somente o conjunto de técnicas que deve prevalecer, mas sim o potencial criativo do pesquisador que está a todo momento buscando apreender os elementos da realidade segundo sua perspectiva e visão de mundo.

Conforme as visões de ambos os autores, as condições metodológicas não se restringem apenas à técnica, pelo contrário, deve se basear na concepção de uma realidade a ser observada, apreendida e analisada. Portanto, colocar num segundo plano as técnicas e instrumentos de pesquisa não é, de forma alguma, desconsiderar sua importância na construção do “corpo” metodológico. A utilização habilidosa tanto da teoria quanto das técnicas metodológicas, ou seja, nem a excessiva teorização e nem a excessiva utilização de instrumentos, contribui para equilibrar o processo de pesquisa. A pesquisa não é somente uma construção técnica, mas também política na concepção mais real das relações sociais.

### 3.1 A METODOLOGIA ADOTADA

A metodologia aplicada é a qualitativa tipo documental e bibliográfica. Nos primeiros momentos dos levantamentos das documentações foi presenciada uma fragmentação no que diz respeito ao objeto de estudo. Esses foram os motivos principais pelos quais foi eleita a metodologia qualitativa do tipo documental pelas informações estarem esparsas.

Considerando, no entanto, que a abordagem qualitativa, enquanto exercício de pesquisa, não se apresenta como uma proposta rigidamente estruturada, ela permite que a imaginação e a criatividade levem os investigadores a propor trabalhos que explorem novos enfoques. Nesse sentido, acreditamos que a pesquisa documental representa uma forma que pode se revestir de um caráter inovador, trazendo contribuições importantes no estudo de alguns temas. Além disso, os documentos normalmente são considerados importantes fontes de dados para outros tipos de estudos qualitativos, merecendo, portanto, atenção especial. (GODOY, 1995, p.20)

Preliminarmente foi constituído um acervo documental quanto aos dados levantados, tais como: atas, textos avulsos, cartilhas, relatórios, apostilas, material de curso de formação em Educação Ambiental e projetos. Todos que estavam sob a guarda da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e da Secretaria de Estado da Educação. A cada descoberta surgiram novos caminhos de investigação acerca do assunto em questão.

Nesta perspectiva, a pesquisa documental permite a investigação de determinada problemática não em sua interpretação imediata, mas de forma indireta, por meio de estudos dos documentos que são produzidos pelo homem e por isso revelam o seu modo de ser, viver e compreender um fato social. Estudar documentos implica fazê-lo a partir do ponto de vista de quem produziu, isso requer cuidado e perícia por parte do pesquisador para não comprometer a validade do seu estudo. (SILVA; DAMACENO; MARTINS; SOBRAL; FARIS, 2009, p. 4557).

Os documentos foram criteriosamente analisados da seguinte forma: a) histórico da Educação Ambiental no Paraná desde sua origem; b) políticas exercidas na área nos últimos dez anos; c) atividades colaborativas desenvolvidas pelo coletivo; d) Políticas de Educação Ambiental colocadas em prática como programas e atividades. A coleta foi sistematizada em todas as etapas das investigações no que se refere às regras da metodologia documental. Levando em consideração que na pesquisa documental são

manuseados materiais que não receberam um tratamento analítico e crítico de forma metodológica ao rigor da ciência, são consideradas fontes primárias cientificamente falando. Enquanto as fontes secundárias já tiveram algum tratamento científico e nos quais os dados já foram depurados e trabalhados ao rigor dos estudos científicos (OLIVEIRA, 2007).

O cerne da questão é que para entender o presente é necessário compreender o passado, para que não se cometam os mesmos erros no futuro. A pesquisa documental permite esta análise, a qual vai ao encontro do cenário estabelecido pelo pesquisador.

A pesquisa documental, enquanto método de investigação da realidade social, não traz uma única concepção filosófica de pesquisa, pode ser utilizada tanto nas abordagens de natureza positivista como também naquelas de caráter compreensivo, com enfoque mais crítico. Essa característica toma corpo de acordo com o referencial teórico que nutre o pensamento do pesquisador, pois não só os documentos escolhidos, mas a análise deles deve responder às questões da pesquisa, exigindo do pesquisador uma capacidade reflexiva e criativa não só na forma como compreende o problema, mas nas relações que consegue estabelecer entre este seu contexto, no modo como elabora suas conclusões e como as comunica. Todo este percurso está marcado pela concepção epistemológica a qual se filia o investigador. (SILVA; DAMACENO; MARTINS; SOBRAL; FARIS, 2009, p. 4556).

Estas foram as alternativas encontradas por meio de elementos que possibilitaram compreender melhor o que foi estudado como os documentos que foram coletados na SEMA/PR, IAP e SEED/PR e em Portugal. Portanto, encontrou-se uma técnica de análise que se relaciona com o fenômeno abordado que é a Educação Ambiental e formação de professores na área socioambiental. Por este motivo que este trabalho foi eleito no campo da pesquisa documental para se chegar aos resultados de investigação propostos, quanto aos levantamentos de materiais pertinentes ao Programa Parque Escola e Escola Interativa.

De acordo com Gil (2002), toda e qualquer pesquisa documental não exige uma aproximação direta dos sujeitos da pesquisa, e assim há uma exigência de investigação minuciosa com uma leitura aprofundada das fontes recebidas ou coletadas. No entanto, a documental pode ser sistematizada de acordo com os objetivos do pesquisador.

O desenvolvimento da pesquisa documental segue os mesmos passos da pesquisa bibliográfica. Apenas cabe considerar que, enquanto na pesquisa bibliográfica as fontes são constituídas sobretudo por material impresso localizado nas bibliotecas, na pesquisa documental, as fontes são muito mais diversificadas e dispersas. Há, de um lado, os documentos "de primeira mão", que não receberam nenhum tratamento analítico. (GIL, 2002, p. 46)

Para Gil (2002) é muito semelhante a pesquisa documental da bibliográfica. A diferença entre ambas está em que o material coletado na documental não recebeu qualquer tipo de tratamento analítico; já na bibliográfica há uma análise por quem escreveu, no entanto se define da seguinte forma:

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas. Boa parte dos estudos exploratórios pode ser definida como pesquisas bibliográficas. As pesquisas sobre ideologias, bem como aquelas que se propõem à análise das diversas posições acerca de um problema, também costumam ser desenvolvidas quase exclusivamente mediante fontes bibliográficas. (Gil, 2002, p. 44).

Ambas as pesquisas se assemelham. Entretanto, uma complementa a outra para fundamentar e responder aos questionamentos do campo pesquisado. Na verdade é um casamento perfeito na metodologia qualitativa adotada quanto ao tipo documental e bibliográfica, principalmente pela natureza dos estudos eleitos quanto ao campo investigado. Porém, durante o desenvolvimento das análises, os objetivos foram alcançados quanto à identificação da realidade social pesquisada, no que se refere aos projetos e programas na área de Educação Ambiental no Estado do Paraná.

### 3.2 FASES DA PESQUISA

Dentro dos estudos foram elencados três fases de pesquisa: Primeiro estruturou o roteiro; Segundo realizou-se a coleta de dados e Terceiro analisou-se os dados. Segundo Bardin (2004) o processo investigativo pode ser dividido em etapas por meio de análise do material conceitual, interpretação e busca de sentidos de acordo com o conteúdo de cada categoria eleita. Neste trabalho, como sistematização da palavra-chave, utilizaram-se os seguintes

termos: Educação Ambiental; Sustentabilidade; Educação a Distância: formação e avaliação em EAD, Agenda 21 e formação de professores. Ressaltando que foram surgindo novas questões durante o processo investigativo e assim permitindo uma flexibilidade sobre o material analisado como um todo.

Como ferramenta organizativa foi estabelecida uma padronização geral de estudos da seguinte forma: 1. análise bibliográfica; 2. recolhimento de documentos em instituições públicas e privadas; 3. leitura dos documentos recolhidos; e 4. organização por categoria de todas as bibliografias lidas, a qual intercalou com documentos através das palavras-chave; 5. Após tudo categorizado direcionou-se a elaboração da redação. Para organizar toda essa padronização descrita acima se estabeleceu um roteiro como base no autor Amado (2013), no qual foi elaborado da seguinte forma:

- a) **Formulação do problema;**
- b) **Elaboração do plano de trabalho:** que consistiu num estudo sobre os conceitos de Educação Ambiental no mundo contemporâneo;
- c) **Obtenção de bibliografia:** a localização das obras nas bibliotecas, órgãos públicos, bem como por meio de arquivos institucionais e na rede mundial de computadores. Todo o material encontrado foi categorizado por tema (objeto de estudo), palavras-chave, entre outras referências significativas e que permitiram fazer uma seleção prévia;
- d) **Identificação das fontes documentais:** foram consultados documentos oficiais da ONU, Ministério da Educação-MEC, Secretaria de Estado da Educação do Estado do Paraná, Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Paraná, atas, relatórios, livros, artigos e trabalhos acadêmicos (a nível de mestrado e doutoramento);
- e) **Leitura do material:** no primeiro momento realizou-se um leitura prévia por categoria e no segundo momento uma leitura mais seletiva – aprofundando nas partes que mais interessaram. E por final, feita uma análise textual com fim de organizar e resumir as informações buscando a compreensão do objeto de estudo, bem como as respostas indagadas nos objetivos;



- f) **Organização, tratamento e interpretação das informações:** nessa foi buscado sintetizar a produção do discurso científico naquilo que foi proposto. E assim a construção da informação se "[...] consolida a medida que os dados vão sendo organizados e trabalhados no processo analítico e interpretativo." (NATÉRCIO, 2008, p. 118).
- g) **Redação do texto:** depois de todo o levantamento de dados começa a produção acadêmica quanto ao raciocínio que foi se desenvolvendo durante a pesquisa, que passou a ser elaborado e reajustado conforme os objetivos esperados de um trabalho científico. Aqui foi separado assunto e tema para cada capítulo na construção de um pensamento lógico;

Pois bem, a organização para o recolhimento de dados é um dos aspectos mais importantes da pesquisa empírica para que se possa chegar a uma compreensão do objeto de estudo. Para Quivy e Campenhoudt (1998, p. 185), essa questão é interpretada da seguinte forma:

A escolha dos métodos de recolha de dados influencia, portanto, os resultados do trabalho de modo ainda mais direto: os métodos de recolha e os métodos de análise dos dados são normalmente complementares e devem, portanto, ser escolhidos em conjunto, em função dos objetivos e das hipóteses de trabalho.

Essas condições foram estabelecidas numa busca incansável para responder o questionamento inicial que é entender o processo de capacitação de professores da rede pública de ensino, no que corresponde a área de Educação Ambiental no Paraná. A proposta visa apresentar novas tendências de formação para que melhor desenvolva as práticas socioeducativas alinhadas a temas socioambientais.

A coleta de dados é uma das fases mais decisivas para o investigador que faz delinear a realização do trabalho, estabelecendo caminhos como fontes de pesquisa a ser trilhado. (Gil, 2002). E nas atividades tiveram dois momentos distintos na coleta de dados como bem será mostrado abaixo.

### 3.2.1 Coleta de dados no Brasil

No que se refere à coleta de dados do objeto pesquisado, já na etapa preliminar da pesquisa (jan.2016) começou-se a relacionar as fontes bibliográficas mais importantes, como também começou os contatos com os órgãos governamentais como: IAP, SEMA/PR e SEED/PR. Foram analisados os sites das instituições, tais como os materiais de divulgação institucional como cartilhas e livros disponíveis na rede de computadores. Esse posicionamento foi tomado para entender a ideologia da cultura institucional sobre o tema de Educação Ambiental, em relação às entidades investigadas.

Para Flick (2009), o uso de informações “*on-line*” pode ser alvo de pesquisas, uma vez em que se caracteriza como uma expressão das sociedades modernas e, portanto, de interesse para as ciências sociais. Ao longo da construção dos resultados foram realizados contatos telefônicos, por e-mail e contato presencial para atingir o objetivo da coleta de dados. Nas visitas ocorreram conversas informais com técnicos das instituições para melhor compreender o cenário social e político dos Programas Parque Escola e Escola Interativa.

Como critérios para garantir a validade científica de toda a documentação coletada foram utilizados aqueles propostos por Demo (1995), ou seja: coerência, consistência, originalidade e objetivação (validade interna). A coerência está relacionada com a argumentação lógica que sustenta a pesquisa. A consistência aponta para a capacidade de resistir e de defender-se argumentos contrários. A originalidade é o que permite ao estudo ampliar o conhecimento e o saber na área em questão. Por fim, a objetivação permite ao estudo se aproximar o máximo possível da realidade e de representá-la corretamente.

Assim, estabeleceu uma sistematização que permitiu melhor compreender a influência direta quanto o recolhimento dos dados da investigação realizada na SEMA/PR, SEED/PR. As fontes bibliográficas foram retiradas da Biblioteca da Uninter, Biblioteca Pública do Paraná; Biblioteca da SEMA/PR. A coleta de dados começou em janeiro e cessou em agosto de 2016.

### 3.2.2 Coleta de dados em Portugal

O pesquisador também esteve em Portugal na Cidade do Porto entre agosto a dezembro de 2016, por meio de um convênio entre o Centro Universitário Uninter e Universidade do Porto. As atividades desenvolvidas naquele país serviram para apropriar-se de alguns documentos pertinentes ao objeto estudado, como também ampliar a sua perspectiva teórica ao assistir aulas como ouvinte. No entanto, a primeira comunicação com as entidades portuguesas começaram em julho de 2016.

Os estudos desenvolvidos na U. do Porto fez desenvolver uma melhor compreensão sobre o processo educacional de formação de docência, que foi conjugado com os temas ambientais sobre o espaço escolar. Em termos acadêmicos foi investigada uma abordagem mais global e ampla sobre a formação de professores, no que se refere à Educação Ambiental voltada às novas tendências da Comunidade Européia.

Foram realizadas várias atividades de campo para coleta de documentos em instituições governamentais portuguesas dentro da delimitação proposta do objeto de estudos, no qual foi focado na capacitação de professores em áreas afins de Educação Ambiental. A técnica metodológica utilizada foi a análise documental bibliográfica, que serviu como instrumento para investigação. Pautou-se na formação de educadores em Educação Ambiental formal e informal, quanto às tendências da Comunidade Europeia. Os estudos serviram para compreender a evolução dentro de um conceito amplo epistemológico no sentido em aproximar uma resposta mais adequada ao foco da pesquisa. Recorreu-se a documentos oficiais fornecidos pelas entidades observadas, como: Agrupamento de Escolas Rio Tinto 3, Centro de Educação Ambiental Quinta do Passal e Lipor (empresa de gerenciamento de lixo da Região Metropolitana do Porto). Foram levantados documentos destas entidades quanto às tendências de formação em Educação Ambiental.

Os dados obtidos *in loco* foram importantíssimos para melhor entender as metodologias utilizadas quanto ao processo de formação de docentes em Portugal. Já no âmbito da Faculdade de Psicologia e de Ciência da Educação da U. do Porto, assisti aulas no Mestrado em Ciência da Educação, que me deu o aporte teórico para fundamentar a indicação de proposta em Educação a

Distância voltado a Educação Ambiental. Também foram visitados os acervos das bibliotecas da Faculdade de Psicologia e Educação, Faculdade de Economia, Faculdade de Ciências Sociais/história/filosofia, Faculdade de Jornalismo e Faculdade de Direito e mais os materiais cedidos das bibliotecas particulares dos docentes: Prof. Dra. Ariana Cosme (U.Porto) e Prof. Dr. Rui Trindade (U.Porto). A coleta de dados iniciou-se em agosto e encerrou em dezembro de 2016.

### 3.2.3 Análise de Dados

Como norte foi desenvolvido um levantamento teórico/bibliográfico sobre o tema para a identificação do chamado estado da arte, que serviu como base para a continuidade e sustentação do estudo. Cozby (2006) destaca que previamente, seja qual for a pesquisa, é necessário conhecer os resultados de trabalhos anteriores buscando livros de autores conceituados e fontes fidedignas de artigos científicos atualizados, para que haja um planejamento mais preciso e seguro.

Portanto, a pesquisa bibliográfica foi sistematizada por assunto e efetuada a leitura dos textos por repetidas vezes para assegurar o entendimento do conteúdo. Para Flick (2009), o uso de categorias não deve ser descartado em estudos de fenômenos sociais quanto às informações obtidas. O tratamento de dados esteve presente em todas as fases do processo de construção do trabalho, conforme assegura o autor português, Amado (2013):

- a) definição do problema e objetivos da investigação;
- b) apresentação do enquadramento teórico;
- c) construção de um corpus documental;
- d) leituras atentas;

Para o desenvolvimento dos trabalhos investigativos a palavras-chave foi importantíssima para categorização quanto à seleção do material. Entretanto, a categorização serviu para estruturação da pesquisa. Para isso que foram classificadas as frases e as palavras no processo de investigação.

Já os documentos oficiais (atas, ofícios, relatórios, cartilhas e outros) seguiram os mesmos critérios, mas foram separados de forma mais minuciosa por não haver tratamento científico. Isto é, por meio de uma leitura dinâmica e por categoria foi realizada uma pré-selecção de tudo que foi coletado. Foi

separado por ano e assunto em pastas separadas e alguns documentos realizou-se fichamento para melhor organizar os dados.

### 3.3 CONTEXTUALIZAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO: PARQUE ESCOLA E ESCOLA INTERATIVA

Quanto a contextualização do objeto de pesquisa serão apresentados o Programa Parque Escola, que foi parceria entre a Secretaria de Estado da Educação - SEED/PR, a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMA/PR e o Instituto Ambiental do Paraná - IAP, que estabeleceram ações em conjunta para de promover articulações no âmbito da Educação Ambiental formal com os princípios da sustentabilidade e a conservação da biodiversidade. E quanto ao Escola Interativa é uma atividade de cunho de formação continuada para professores da Rede Pública de Ensino do Estado do Paraná, gerenciado pela SEED/PR, que transmite palestras de especialistas de forma online com acesso livre.

#### 3.3.1 Parque escola prática e saberes

O Programa Parque Escola - PPE foi fundado em 29 de junho de 2011 pelo Governo do Estado do Paraná, no qual desenvolveu até dezembro de 2014 visitas guiadas nas Unidades de Conservação pertencentes ao Estado a estudantes da 6ª a 7ª ano do ensino fundamental da rede pública municipal e estadual de ensino.

O PPE foi inspirado na Escola de Educação Ambiental do Parque Nacional do Iguaçu, que recebeu a titulação de Escola Parque. A inauguração ocorreu em 26 de janeiro de 2000 e na época era gerenciado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente - IBAMA. O PPE seguiu as mesmas características daquele programa para estimular Educação Ambiental, vejamos:

[...] escola parque vem desenvolvendo dentro do seu programa de educação ambiental, diversas atividades, visando à conservação da biodiversidade do parque, buscando informar, sensibilizar e fortalecer a relação e o envolvimento e comprometimento da população do entorno nas ações de conservação do parque.[...] Anualmente a

Escola Parque realiza projetos desenvolvidos através do Programa de Educação Ambiental do ParNa Iguaçu, estes projetos são: Curso de Capacitação para Formação de Monitores Ambientais; Curso/Laboratório de Capacitação em Educação Ambiental no Processo Educativo; Seminário Temático; Mostra de Educação Ambiental; Eco Trilha e Conhecendo o Parque Nacional do Iguaçu. (BARBADO, 2008 p. 97 e 103).

Já a principal meta do PPE foi conscientizar as comunidades escolares participantes sobre a importância do papel da conservação da fauna, da flora e conceitos gerais da Educação Ambiental.

Metodologicamente o Programa está dividido em três etapas. A primeira constitui-se antes da visita, no desenvolvimento as atividades em sala de aula, com abordagem teórica sobre as UC, sua apropriação pedagógica no currículo e o significado do Programa na constituição de um saber ambiental e contextualizado. Segunda etapa consiste na realização de práticas de campo para explorar as possibilidades de experiência com a natureza que as UC apresentam, por meio de aplicação das seguintes atividades: Danças circulares, jogos cooperativos; atividades lúdicas, apresentações do parque, localização, histórico e normas de funcionamento; trilha monitorada; percepção ambiental; exposição de ideias ecológicas; diálogos e socialização das percepções; exposição de conceitos e temas vinculados ao elementos naturais das UC: diário de campo e atividades programadas pelos professores em relação ao currículo aplicadas em sala de aula. Cabe lembrar que estas atividades são aplicadas pelos monitores que trabalham nos parques, gerentes e professores, que recebem formação técnico-pedagógica promovida pelo Grupo de Trabalho interinstitucional - SEES/SEMA/IAP. A terceira etapa é realizada pós-campo por meio de: pesquisa, exposição fotográfica, relatório de práticas de campo; leitura interpretação e produção de textos; produção áudio visual; socialização de projetos na escola; seminários, trabalhos em grupo; e ações sustentáveis nas escolas. (PARQUE ESCOLA, 2015, p. 1-2).

Dentro do escopo do projeto educativo foram desenvolvidos materiais didáticos, jogos e ações lúdicas para o desenvolvimento das atividades em cada um dos parques/ unidades de conservação. O projeto durante os seus últimos três anos de execução atingiu 62.730 estudantes e 2000 mil professores. Esses são dados segundo os órgãos executores do PPE: IAP (Instituto Ambiental do Paraná), que é ligado diretamente a SEMA/PR (Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Paraná) e Secretaria Estadual da Educação. (PARQUE ESCOLA, 2015).

O PPE chegou a 342 escolas de 33 municípios, o qual envolveu 10 Núcleos Regionais de Educação do Estado do Paraná e mais a participação

das Secretarias Municipais dos municípios participantes, que possuem as Unidades de Conservação - UC's, que são: 1 Parque Estadual Rio Guarani, em Três Barras do Paraná; 2 Parque Estadual Amaporã, em Amaporã; 3 Parque Estadual Mata dos Godoy, em Londrina; 4 Parque Estadual do Guartelá, em Tibagi; 5 Parque Florestal do Rio da Onça, em Matinhos; 6 Floresta Estadual Metropolitana, em Piraquara; 7 Parque Estadual de Campinhos, em Tunas do Paraná; 8 Parque Estadual Lago Azul, em Campo Mourão; 9 Parque Estadual do Guartelá, em Tibagi; 10 Reserva Biológica São Camilo, em Palotina; 11 Parque Estadual Cabeça do Cachorro, em Toledo. Na organização do programa como logística de apoio ao PPE colocaram as estruturas governamentais existentes como os escritórios regionais do IAP, SEMA e dos Núcleos Regionais de Educação.

Conforme os levantamentos realizados, necessitou-se estabelecer uma divisão territorial para o gerenciamento do PEE. As estruturas estatais existentes foram importantíssimas para operacionalização do programa que utilizou também uma mão de obra qualificada dos servidores do Estado do Paraná. Os esforços em conjunto com outros órgãos e a interface estabelecida por meio da intersectorialidade foi uma das novidades do PPE, na área da Educação Ambiental.

O curso de capacitação de professores do PPE está suspenso desde 2014, como também o programa. O único curso online com tecnologia EAD aconteceu entre os dias 29 de setembro e 30 de novembro de 2014, isto é, aconteceu ao final do ciclo de três anos do PPE. O programa ficou ativo sem que tivesse uma formação pedagógica dos gerentes dos parques, que foram os responsáveis em capacitar os professores para as visitas técnicas dos estudantes das instituições de ensino envolvidas.

A formação em EAD ficou intitulada de "Educação Ambiental na Escola com ênfase em Unidade de Conservação". Nesta modalidade em EAD foram preenchido o total de 350 vagas, que estavam disponíveis. Ressaltando que para totalidade de participantes havia somente 4 monitores para atender os cursistas. Entre os cursistas estava pedagogos, gerentes e monitores das Unidades de Conservação - UC's. O curso durou 40h, no qual foi distribuído 10h para cada módulo, cujo durou o total de 60 dias corridos. No decorrer do curso ocorreu inúmeras desistências, no qual finalizaram as atividades

somente 164.(PARQUE ESCOLA,2015). Como prova deste dados apresenta-se abaixo o espelho online do curso PPE

Figura 1 - Área de acesso ao curso de EAD do PPE

The screenshot shows the website interface for 'Dia a Dia da Educação'. At the top, there is a navigation bar with links for 'ir para o conteúdo', 'ir para a navegação', 'mapa do site', 'acessibilidade', 'contraste', and 'Transparência'. Below this is the logo for 'SECRETARIA DA EDUCAÇÃO' and 'PARANÁ GOVERNO DO ESTADO'. A secondary navigation bar includes 'ALUNOS', 'EDUCADORES', 'GESTÃO ESCOLAR', and 'COMUNIDADE'. The main content area features a search bar with 'Educadores' selected and a 'Pesquisar' button. The course title is 'Educação Ambiental na Escola com Ênfase em Unidades de Conservação'. Under 'O que é?', it describes the course as a proposal from Seed/DPTE/CDS, coordinated by the Environmental Education team in partnership with Sema/AP. It mentions that the course is part of a continuous training program for teachers and other professionals in the field of Environmental Education. An illustration of a natural landscape with trees and a bird is shown. Under 'Objetivo:', it states the goal is to theoretically support and present methodologies that promote the realization of educational and sustainable actions, primarily in the context of the School Park Program. Under 'Carga horária:', it notes the course has a 40-hour load and was conducted entirely at a distance. At the bottom, a table shows 'Dados da oferta de 2014' with columns for 'Período de Realização' (29/09 a 10/12/14) and 'Número de Inscrições' (350).

Fonte: Página Eletrônica Dia a Dia da Educação , SEED/PR <sup>22</sup>

O objetivo dos organizadores do programa era ter realizado mais uma edição de capacitação em 2015, mas devido a suspensão das atividades não aconteceu. A programação de capacitação para o PPE por meio de EAD foi dividido em cinco módulos, sendo que o primeiro módulo tratou da ambientação do cursista, no qual havia uma breve explicação de como funcionava o curso. E os demais módulos foram divididos da seguinte forma: Módulo 2 - deu ênfase ao programa de Educação Ambiental no Brasil e no Paraná fazendo referência à construção global de Educação Ambiental, colocando como destaques algumas políticas públicas no Estado; módulo 3 - relacionou o tema com assuntos transversais da biologia e geografia tratando especificamente dos biomas do Estado do Paraná; módulo 4 - trabalhou com conceitos de Educação Ambiental voltado à sustentabilidade fazendo uma ponte referencial com agenda 21, com textos que abordaram o tema

<sup>22</sup> Disponível em:

<http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1340>. Acesso em: 26 maio 2017.



sustentabilidade. Já no módulo 5, estava mais voltado às práticas no âmbito das unidades de conservação do Estado do Paraná.

A construção dos módulos teve participação de diversos setores do governo que se uniram para expor um conteúdo mais condizente com as práticas de educação ambiental. O formato e os conteúdos do curso de certa forma foi uma experiência de intersectorialidade bem sucedida, quanto à construção de uma política pública. Podem haver questionamentos pedagógicos, mas devem ser reconhecidos os esforços institucionais e de seus membros.

Devemos considerar que historicamente, a Política Social brasileira sempre se apresentou marcada pela desarticulação das instituições em que cada qual ficava responsável por políticas sociais setorializadas. Podem ter ocorridas falhas quanto à elaboração referente as correntes da Educação Ambiental Brasileira no curso, mas esse questionamento é um outro debate sobre o conteúdo. No entanto, as articulações devem ser valorizadas na sua essência. A forma como foi articulado tem seus méritos e ficou na história da Educação Ambiental. E assim como memória apresentamos a página que ofereceu o curso, no qual demonstra o número de inscritos e a boa procura.

Analisando a documentação do PPE, não informa em momento algum os motivos da desistência dos cursistas. Ressaltando que os professores, pedagogos e outros gestores públicos, que não fizeram o curso em EAD, passaram a ter pequenas capacitações por meio dos servidores das UC's, com apoio direto dos Núcleos Regionais de Educação, em conjunto com o Departamento de Unidades de Conservação do IAP e prefeituras locais. Ali também não havia qualquer documento de avaliação dos cursistas sobre o conteúdo que receberam nas unidades pelos seus gestores locais.

Todas as metodologias quanto ao apoio vinham do GTI - Grupo de Trabalho Interinstitucional que possui os seguintes membros: Paulo Roberto Castella; Daniele Alpendre Daher e Magali Terezinha Fontana, ambos da SEMA; Harvey Frederico Schlenker, Angela Egrecil Antunes Panizzi, ambos IAP; Ana D'Alva Silva Ferreira Lopes, Eliane do Rocio Vieira, Luciane Cortiano Liotti e Solange Reiguel Vieira, SEED (PARQUE ESCOLA, 2015).

Como forma de desburocratizar o processo de capacitação, foi criado um formato facilitador de inserção junto ao professor, no que se refere ao processo de Educação Ambiental. Nesses cursos rápidos de capacitação, os professores aprendiam a lidar com os jogos lúdicos, conhecer as unidades de conservação e demais assuntos sobre Educação Ambiental.

Na prática de campo são realizadas as seguintes atividades pela gerência de UC e colaboradores: cadastramento dos alunos e professores em formulários específicos para o programa Parque Escola; Palestra inicial preparatória para os participantes das atividades de campos; informação das normas de conservação e segurança; trilha interpretativa; bem como atividades programadas pelos professores em relação aos conteúdos trabalhados na escola. (PARQUE ESCOLA, 2015, p.8).

Entende-se que o curso de EAD do PPE não foi realizada avaliações interna, dos gestores, no que corresponde à didática das atividades dos cursistas durante o período de capacitação. Ressalta-se que há uma avaliação pela coordenação junto a grupo de professores, que somente ocorreu ao final do programa e não durante a sua vigência. Utilizaram recursos tecnológicos para expansão do conhecimento aos docentes na área da educação ambiental, mas não utilizaram nenhuma ferramenta de avaliação quanto à efetividade sobre o uso destas tecnologias, provavelmente deixou-se de ter uma percepção efetiva quanto ao desenvolvimento da construção do conhecimento em coletivo.

A boa avaliação em curso online começa no primeiro dia e vai até o final do processo. Quanto aos alunos, enviam suas apresentações pessoais e objetivos de aprendizagem, recebem feedback tanto do professor quanto de seus colegas - e isso é o começo da prática de avaliação, que continua ao longo do curso. Incluir no ambiente do curso uma área para reflexão também ajuda; o mesmo vale para uma avaliação estruturada no meio do semestre. (PALLOFF, PRATT, 2004, p. 115).

Cada cursista que foi capacitado no curso em EAD pela SEED/PR recebeu o conhecimento de forma isolada, conforme a concepção teórica descrita abaixo. Não havia na grade da programação maior troca de experiências e de conhecimentos entre os que concluíram o curso. Não se

estabeleceu entre os participantes a construção do saber, como trataremos melhor no quarto capítulo referente ao Paradigma da Comunicação.

[...] cabe ainda salientar que uma das questões observadas na EAD está no fato de que ela é formada por coletivos de profissionais, com estratégias e instrumentos de trabalho singulares que trazem marcas e visões decorrentes de seus processos formativos e de suas experiências no ensino presencial. Assim, investir nas relações interpessoais e na constituição de grupos de trabalho voltados para a promoção da aprendizagem é um dos desafios latentes, uma vez que, nessa modalidade, o trabalho coletivo, que conjugue os profissionais de diferentes habilidades e formação, emerge no ato de fazer a EAD. A própria trajetória da educação a distância no Brasil leva a perceber como o avanço dos recursos. (NOVELLO, 2011, p.2).

Percebeu-se que os cursos de capacitação inseridos na modalidade de EAD, dentro do programa Parque Escola, são links de textos prontos sem qualquer interatividade com os cursistas. Na análise não foi possível identificar a relação entre o conhecimento organizacional e a construção coletiva daquele conhecimento. Então, ao se produzir material online especificamente destinado à Educação a Distância, é fundamental que se consiga estabelecer uma comunicação de mão dupla de conhecimento entre professor e cursista.

Nessas condições estão presentes tanto os que foram capacitados online como os que participaram das palestras preparatórias para aplicabilidade das atividades nas UC's. Os professores, pedagogos e demais participantes do PPE tinham apoio de materiais didáticos que estavam disponíveis no portal Dia a Dia da Educação. O conteúdo era alimentado por técnicos da SEED/PR com a devida orientação direta do GTI, que postavam vídeos, textos e áudios.

No que corresponde ao cerne do projeto do PPE, o principal objetivo foi criar espaços de diálogo e ação conjunta em Educação Ambiental. Levando em consideração que as capacitações propostas pelo programa eram consideradas como aperfeiçoamento (PARQUE ESCOLA, 2015). O que se entende sobre a sistemática desse processo de formação foi não compreender as diversidades culturais, como também as identidades coletivas, conforme estabelece o autor abaixo. Os cursos formatados não propôs qualquer interatividades entre os participantes.

O diálogo dos saberes emerge no cruzamento de identidade na complexidade ambiental. É a abertura do ser constituído por sua história, para o inédito, o impensado, para uma utopia enraizada no ser e no real, constituída desde os potenciais da natureza e os sentidos da cultura. O ser para além de sua condição existencial geral, penetra no sentido das identidades coletivas que se constituem na diversidade cultural e numa política da diferença, mobilizando os atores sociais através dos sentidos diferenciados e muitas vezes antagônicos da sustentabilidade, para construção estratégica alternativas de reapropriação da natureza. (LEFF, 2012, p.64-65).

Entende-se que um projeto que não faça a troca de saberes entre seus usuários, o conhecimento fica isolado e disperso. A forma como o apoio pedagógico do programa foi colocado pode ter sido insuficiente dentro de um conteúdo estático, que ocorresse interatividade. Até pelo fato que havia somente 4 monitores para o apoio pedagógico e instrutivo.

Se acreditarmos que o conhecimento não é transmitido, mas construído por todo um conjunto, o que segue quanto maior a interatividade em um curso on-line, e quanto maior a tensão que se dá ao desenvolvimento de um sentido de comunidade, mais os alunos tendem a continuar no curso até o final. Se os alunos acreditarem que estão nessa juntos, a possibilidade de retenção aumentará porque a sensação de isolamento diminuirá, independente de quanto a matéria estudada seja fácil. Os alunos passam a ter a sensação de há alguém que os entende. Na verdade, uma das críticas que se levanta contra a aprendizagem on-line é o que se percebe como ausência de interação pessoal, que é algo buscado pelos alunos. É muitíssimo importante o professor estar presente - enviando mensagens regularmente para o fórum de discussões, respondendo de maneira oportuna aos e-mails e aos trabalhos enviados e, em geral, dando um exemplo de boa interação e comunicação on-line -, pois os alunos farão o mesmo, e um alto grau de interatividade ocorrerá (PALLOFF, PRATT, 2004, p.141).

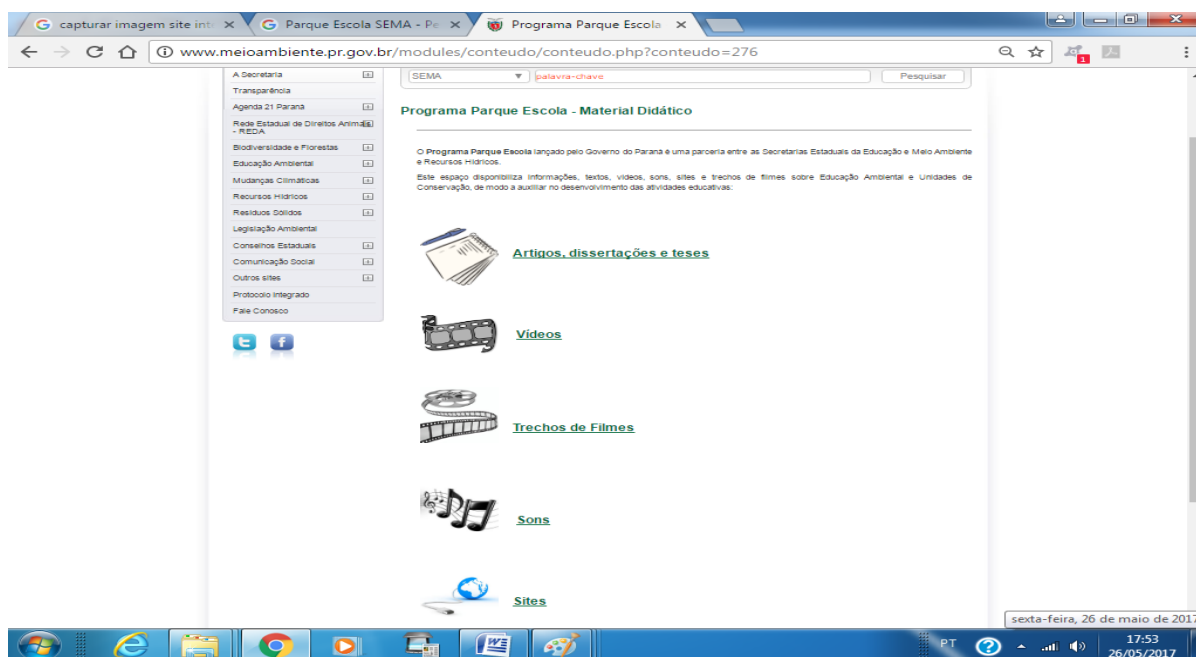
Quanto ao conteúdo online os textos não estão voltados a Educação Ambiental Crítica. Havia de uma certa maneira indicações de livros e links ligados à área de Educação Ambiental, com conceitos sem aprofundamento epistemológico do tema para construção mais crítica e dialógica com o conteúdo. Tanto que o conteúdo de apoio pedagógico estava espalhado entre as páginas das pastas governamentais envolvidas no curso. Não havia uma página própria para formação dos cursistas que estavam envolvidos com o PPE, a saber:

Figura 2 - Área de apoio aos cursistas do PPE - SEED/PR



Fonte: Página Eletrônica Dia a Dia da Educação , SEED/PR<sup>23</sup>

Figura 3 - Área de apoio aos cursistas do PPE - SEMA/PR



Fonte: Página Eletrônica SEMA/PR<sup>24</sup>

Os conteúdos de apoio ao professor se repetiam nas páginas eletrônicas de duas pastas governamentais idealizadoras do programa. Algum dos

<sup>23</sup> Disponível em <http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=526>. Acesso em: 26 maio 2017.

<sup>24</sup> Disponível em: <http://www.meioambiente.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=276>. Acesso em: 26 maio 2017.

materiais eram os mesmos e outros não, mas o direcionamento dos links eram diferentes. O que se percebeu é a propagação de conteúdo não era unificada entre as entidades governamentais. Havia ausência de um suporte online para orientação das práticas e atividades dos professores na escola."Entende-se que tanto os textos como os cursos rápidos de capacitação ainda não são suficientes para ampliação das práticas de educação ambiental dentro do programa Parque Escola e para o Estado do Paraná." (CASTELLA, 2014, p. 42).

Novello (2002), destaca que o estilo do texto deve ser amigável e dialógico, ou seja, o autor tem de “conversar” com o estudante, criar espaços para que este expresse sua opinião, reflita sobre as informações, exercite a operacionalização e o uso dos conceitos e das relações aprendidas. Para a mesma autora isso significa dar mais ênfase à aprendizagem do que ao ensino, buscando desenvolver um aprendizado ativo e seguro em relação ao caminho percorrido. (NOVELLO,2012).

Outro ponto a ser ressaltado são os métodos avaliativos dos sujeitos que estavam inseridos no processo formativo de Educação Ambiental do PPE. A respeito da formação não havia um canal de comunicação por meio de uma comunidade virtual perante os cursos oferecidos. Percebeu-se que não haviam trocas de conhecimento dos participantes naquilo que corresponde à construção do saber na dimensão online.

Avaliação formativa, que ocorre continuamente no grupo, ajuda mais a avaliar sua eficácia do que a tradicional avaliação que ocorre somente ao final do curso. Essa avaliação final não deve ser abandonada, mas não deve ser usada como único meio de avaliar a eficácia. Constatamos que, quando uma comunidade de aprendizagem sólida se desenvolve, os alunos ficam mais abertos a serem honestos em relação às suas impressões do curso, compartilhando o que pensam com o professor. (PALLOFF, PRATT, 2004, p. 119).

Entende-se, que a forma como foi ministrado o curso para o PPE faltou pontos mais dialógicos, no sentido de oferecimento de maiores reflexões sobre as práticas pedagógicas acerca da temática. Conforme, os autores revisado não evocou-se novas condições de pensar perante a formação de educadores ambientais quanto a utilização dos recursos tecnológicos em Educação a Distância.

[...] sabe-se que o professor está acostumado a vivenciar a docência na sua singularidade, desde o processo de definição da metodologia, dos conteúdos, das atividades, da avaliação até o estabelecimento da dinâmica desenvolvida com os seus estudantes. Com tudo, atuar na modalidade a distância tem mostrado que essa cultura tem sido desestabilizada pela tentativa de realizar a prática pedagógica conjunta. (NOVELLO, 2012,p 102).

A programação de capacitação se deu de um modo "rígido" sem que possibilitasse uma flexibilização nas discussões entre cursistas quanto à troca de conhecimento. O preparativo de um curso deve alertar para projeções futuras de desenvolvimento, tendo no centro dos debates a compreensão da gênese ideológica diante do progresso e do domínio do conhecimento de Educação Ambiental na ótica da perspectiva tecnológica.

Os textos de fato trazem um retrospecto histórico das políticas públicas territoriais, sociais e econômicas, nas quais alerta sobre as reações globais entre meio ambiente e a humanidade. Mas, não aborda uma corrente mais progressista na Educação Ambiental. Entretanto, não traz um diálogo claro para os cursistas sobre o ponto de vista destes textos, que deveriam haver perguntas questionadoras para fixação da reflexão. Os esforços são válidos, mas o que faltou no programa de PPE de fato foi uma maior capacitação de qualidade quanto à epistemologia da Educação Ambiental.

O saber ambiental ultrapassa o campo da racionalidade científica e da objetividade do conhecimento. Esse saber conforma-se dentro de uma nova racionalidade teórica, de onde emergem novas estratégias conceituais. Ele propõem a revalorização de um conjunto de saberes sem pretensão de cientificidade. Diante da vontade de resolver a crise ecológica mediante o "controle racional do ambiente", questiona-se a irracionalidade" da razão científica. O saber ambiental, alinhado com a incerteza e a desordem, aberto para o inédito e para os futuros possíveis, incorpora a pluralidade axiológica e a diversidade cultural na formação do conhecimento e na transformação da realidade. (LEFF, 2012, p. 50).

A principal vacância aos cursistas foram os temas como tecnologia, princípios gerais da educação, a importância ética aplicada na área do meio ambiente e por fim os fundamentos da Educação Ambiental e as correntes inerentes ao processo socioambiental como a Educação Ambiental Crítica, como também relações pedagógicas mais de vanguarda quanto aos aspectos inovadores sobre o tema. Pois, como já havia comentado, a oportunidade de estabelecer um elo maior das escolas com o tema Educação Ambiental, pode

ter sido desperdiçado pelo motivado ter acontecido a participação de um número expressivo de professores, *in verbis*:

**TABELA 02 - Número de participantes do PPE**

PPE Escola	2012	2013	2014	Total
Estudantes	4.086	24.381	34.264	62730
Professores	300	-	2000	2034

Fonte: Programa Parque Escola (2015)

Os números impressionam quanto à participação nas atividades do Parque Escola. Mas a grande questão é se a qualificação dos formadores de opinião (gestores dos parques, professores, pedagogos e demais educadores), conseguiu absorver o processo formativo socioambiental de qualidade sobre atitudes práticas de ensinamento para Educação Ambiental Crítica, como traz Lima (2009). De fato, é necessário reconhecer todos os esforços e as lutas burocráticas dos membros do GTI, conforme estão presentes na documentação analisada.

### 3.3.2 Escola Interativa: formação continuada em ambiente virtual por meio de EAD

A Escola Interativa é uma atividade de docência online, servindo como um suporte pedagógico. No entanto, a Escola Interativa não pode ser elencada com um programa como o PPE. De fato, caracteriza-se mais como uma ferramenta de apoio pedagógico para os professores do Estado do Paraná. Os conteúdos de formação estão disponibilizados via online pela página oficial da Secretaria de Estado da Educação. Estão presentes na página diversos assuntos subdivididos por disciplina, por meio do site: <http://www.escolainterativa.diaadia.pr.gov.br>. Essa formação é interativa por meio de palestras online direcionada à professores e gestores da rede estadual de ensino com acesso livre. Um dos temas que são abordados volta-se à Educação Ambiental. A chamada Escola Interativa em Educação Ambiental está dentro do Projeto Educação Ambiental em Ação da SEED, que possui também outras atividades de formação.

O principal objetivo da Escola Interativa é realizar transmissão de conferências ao vivo para um maior número de servidores da Educação, que



em forma de EAD tem acesso há aulas/palestras. Segundo as informações da SEED/PR, essas atividades fazem parte da formação continuada dos profissionais da educação no Estado do Paraná. A cada atividade de colóquio o receptor do conhecimento pode enviar dúvidas e comentários para quem está ao vivo, colaborando por meio de perguntas num sistema de *chat* online. Para que o servidor da educação possa participar das atividades deve acompanhar o calendário e verificar o dia e hora indicada em que será transmitida a palestra. É de fato um processo pedagógico audiovisual. Na data indicada na página haverá uma transmissão ao vivo do palestrante. Não existe inscrição quanto à participação.

Na SEED/PR atualmente há uma equipe específica de Educação Ambiental que está ligada ao Departamento de Educação Básica. Os servidores responsáveis vêm utilizando o canal da Escola Interativa para poder propagar conteúdo sobre Educação Ambiental por meio de audiovisual. Desde 2014 está sendo desfrutado esse meio de mídia para poder transmitir uma relativa "interatividade

Para minimizar esta situação, a equipe de Educação Ambiental do Departamento de Educação Básica da SEED, decidiu utilizar a Escola Interativa com uma das formas para contribuir na formação continuada do professor, em conformidade com a Lei Estadual nº 17505/2013 que institui a Política Estadual de Educação Ambiental (PEEA). (MORTELLA; VIERIA, 2017, p. 02).

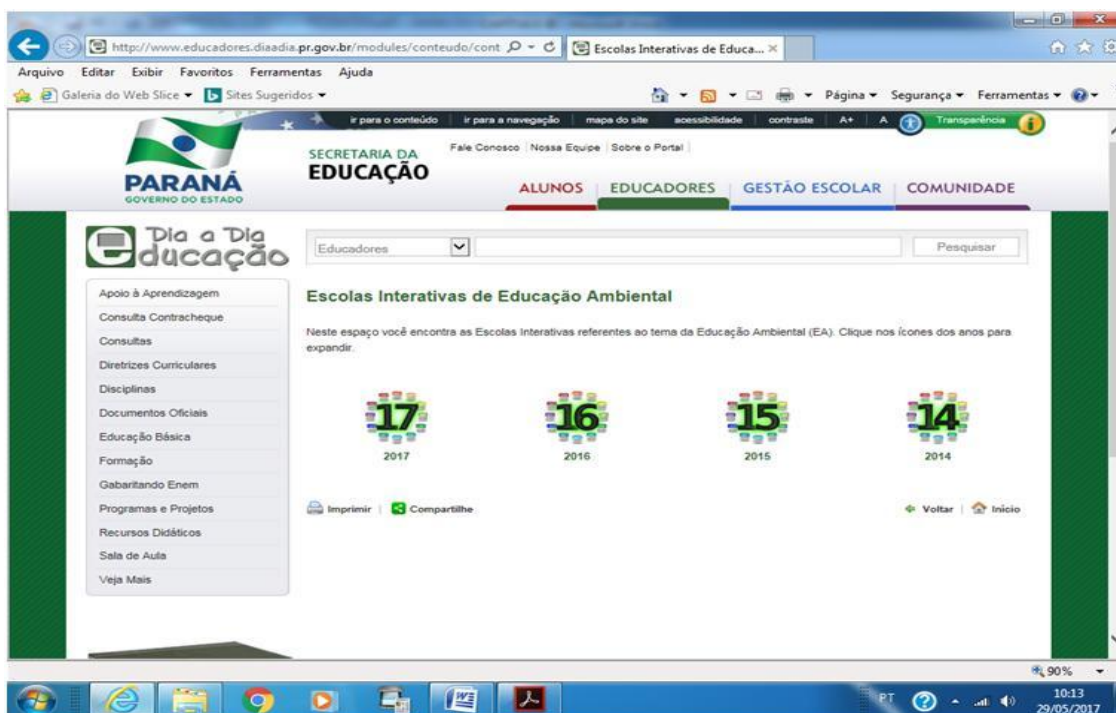
Como os autores citam a Escola interativa serve como um instrumento tecnologico para minimizar as atuais condições. O ideal para formação de professores na area socioambiental seria um ciclo completo de formação, que será demonstrado no próximo capítulo. Este formato de formação não se traduz em espaço interativo. Desde de 2014 são aulas/palestras que seguem com textos de apoio em forma de eslaide para colaborar com o participante. O total de palestras disponíveis online foi quarenta, que é categorizado com um produto audiovisual. Os temas na área são diversos, tais como: políticas públicas de Educação Ambiental, Mudanças Climáticas, Recursos Hídricos, Solo, Floresta, Resíduos Sólidos e Práticas Educativas. Segundo os gestores a Escola Interativa de Edcuação Ambiental está da seguinte forma:

Entre 2014 e 2016, para impulsionar as ações que já estavam ocorrendo e promover novas práticas sustentáveis aos profissionais

das escolas e dos NRE foram adotadas as seguintes estratégias: formação continuada por meio de palestras online, via ferramenta “Escola Interativa” no Portal Educacional da Seed e pela oficina “Políticas de EA em foco” com vídeo explicitando a implementação da PEEA [...]. (VIEIRA; BAGANHA E MORTELLA, 2017, p. 1)

As estratégias dos vídeos estão disponível de livre acesso ao público em geral, com links e os temas pelos anos, conforme segue a imagem da página eletrônica abaixo:

**Figura 04 - página que incida os vídeos de Educação Ambiental**



Fonte: Página Eletrônica Dia a Dia da Educação , SEED/PR<sup>25</sup>

O audiovisual de forma isolada sem complementação de textos pedagógicos o processo formativo pode ser prejudicado, conforme propõem os fundamentos do Paradigma da Educação. Para que a Escola Interativa pudesse ter mais sucesso quanto sua abrangência, precisaria da existência de uma guia pedagógica demonstrando aos interlocutores os caminhos do conhecimento e formas de como poderiam instrumentalizar o conhecimento no que concerne às práticas dos saberes.

25

Disponível em:  
<http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1385> Acesso em: 14 ago 2017.

Os elementos do curso audiovisual de capacitação popular na pedagogia audiovisual são construídos em determinada ordem e obedecem às propostas de um modelo de produção pedagógico audiovisual. Estas propostas metodológicas do curso em geral, e de cada módulo em particular, são apresentadas no guia pedagógico, que é o instrumento de construção do processo de capacitação. Ou seja, nesta guia estão contidos os objetivos do curso, seu valor de uso para os interlocutores massivos, a metodologia de capacitação, a organização dos encontros e trabalhos, algumas recomendações sobre o uso do vídeo, a condução participativa dos diálogos, o desenvolvimento do guia do participante e, finalmente, os aconselhamentos para realização dos trabalhos práticos. O guia pedagógico também estrutura o processo de avaliação do curso audiovisual. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 98-99).

O que está em jogo referente à Escola Interativa é que não possui um projeto pedagógico escrito para Educação Ambiental. Os documentos investigados da SEED/PR não há nenhuma referência de qualquer projeto escrito. Como também percebeu-se que essa mesma ausência está presente em outros temas postos na página da Escola Interativa: <http://www.escolainterativa.diaadia.pr.gov.br/>. Deve ser levado em conta que o conceito de pedagogia audiovisual foi criado no meio urbano, que não se pode apenas ser realizado para dar respostas para as políticas conservadoras. Deve sim fazer parte de um processo de transformações, isto é, que venha colaborar para um processo de apreensão natural (WOHLGEMUTH, 2005).

E para isso ocorrer na área de Educação Ambiental é necessário que haja uma implementação das políticas estruturantes dentro de um conceito pedagógico bem definido, quanto ao recurso de vídeo aula. Tanto que uma posição mais crítica só se concretizará por meio de decisões no âmbito governamental perante o Órgão Gestor e a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental. Levando em consideração que ainda não foram definidos critérios para esta questão em tela.

Sem que haja diretrizes definidas em Educação Ambiental tanto na Escola Interativa como nas políticas educacionais, a equipe de servidores na SEED/PR que está voltada para o tema de fato superam todos os limites burocráticos por meio dos seus esforços que vão além do institucional no sentido de poder propagar alguns ideais socioambientais. "Em 2014 as 07 palestras abordaram temas relacionados aos eixos da Educação Ambiental

estabelecidos com a finalidade de dar início ao processo de implementação destas políticas nas escolas" (MORTELLA; VIERIA, 2017, p.02).

Os temas abordados nas transmissões de 2015 e 2016 foram diversificados, totalizando 26 palestras algumas respeitadas nos dois anos, mas com ênfase diferente. Dentre elas, as três mais acessadas foram: a de solos, que enfatizou os solos paranaenses, conteúdo não contemplado nos livros didáticos: a de resíduos sólidos, motivada pela pesquisa sobre gestão de resíduos nas escolas realizadas pela SEED e a do Mosquito Aedes, por causa da doença transmitida por ele. Um dos resultados mais significativos, foi o impulso que as palestras deram na organização de uma proposta de curso (como projeto piloto) sobre solos, na modalidade semipresencial, em parceria com a Universidade Federal do Paraná. (MORTELLA; VIERIA, 2017, p. 3).

Em 2015, como acima citado, as palestras começaram em agosto, as quais ficaram intituladas: "Educação Ambiental em Ação na Educação Básica". Naquele período letivo ocorreu de onze apresentações, voltado para o "Ano Internacional do Solo" e "Resíduos Sólidos", que somou um montante de 10 horas de conteúdo com acesso livre. Os palestrantes que expuseram os temas são oriundos de vários órgãos do estado, tais como: SEED, SEMA, IAP, Secretaria da Educação, da Secretaria do Meio Ambiente e Emater. Estiveram presentes também pesquisadores e alguns professores da rede estadual de ensino ao relatarem experiências institucionais em EA.

Entretanto, existem fragilidades a serem melhoradas, como a pouca participação do professor durante a transmissão ao vivo, considerando o número de professores pertencentes à rede estadual e a hora atividade (tempo reservado aos professores em exercício de docência para estudos, avaliação, planejamento e participação em formações continuadas, preferencialmente de forma coletiva). Isto se deve ao fato que muitos professores não mantêm ativo o e-mail expresso e assim não tomam conhecimento da programação; ou ainda supõem que temas ambientais restringem-se a certas disciplinas; ou o horário das palestras é inoportuno, coincidindo com o intervalo (recreio). (MORTELLA; VIERIA, 2017, p.3).

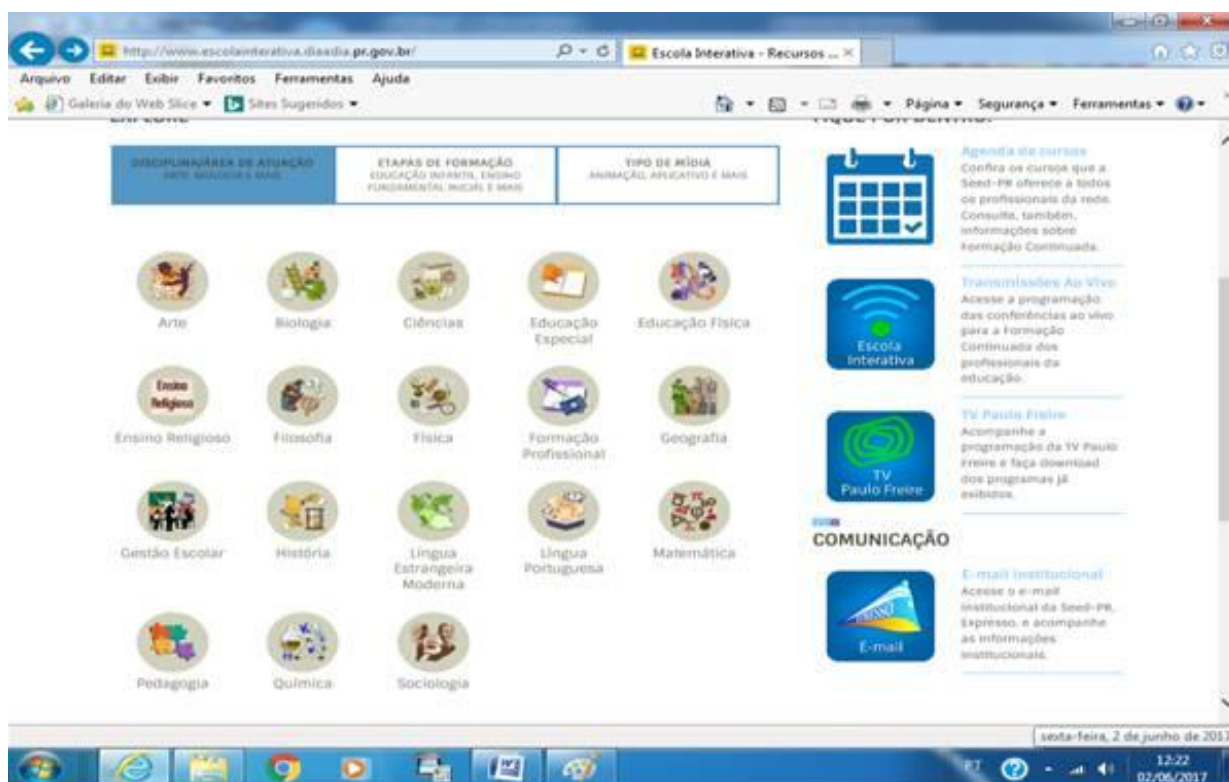
Os autores do texto acima são servidores da SEED/PR, no qual reconheceram que a Escola Interativa é frágil em alguns pontos, como :

As fragilidades apontadas podem ser superadas, para tanto, pretende-se consultar os professores, via formulário-questionário do google drive. E desta forma, potencializar a finalidade da ferramenta, Escola Interativa, como uma das TICs na formação continuada ainda

mais se houver uma maior integração e articulação com as demais tecnologias. (MORTELLA; VIERIA, 2017, p. 3).

A SEED/PR, em parceria com Instituto Inspirare, Instituto Natura e Fundação Telefônica Vivo, está disponibilizando um novo repositório: "Escola Interativa - Recursos Digitais" e consideram que as ações fazem parte de um processo de formação continuada. A página eletrônica da escola interativa trata de todas disciplinas do ensino fundamenta e médio, conforme lá colecionado:

**figura 05 - Área de concentração Escola Interativa SEED/PR**



Fonte: Página Eletrônica Escola Interativa , SEED/PR<sup>26</sup>

Como se pode perceber, o formato de construção da Escola Interativa não é diferente do que se propõem para Educação Ambiental referente ao conteúdo. Na página principal da Escola Interativa não aparece o tema específico Educação Ambiental. Pois, como já informamos acima, a Educação Ambiental encontra-se em um link em separado, conforme segue o espelho da página abaixo:

<sup>26</sup> Disponível em: <http://escolainterativa.diaadia.pr.gov.br/>. Acesso em: 10 abr. 2017

Figura 06 - Conteúdo didático sobre Educação Ambiental - SEED/PR

The screenshot displays the website interface for the Paraná State Secretary of Education (SEED/PR). At the top, there is a navigation bar with the state logo and the text 'SECRETARIA DA EDUCAÇÃO'. Below this, a menu lists 'ALUNOS', 'EDUCADORES', 'GESTÃO ESCOLAR', and 'COMUNIDADE'. The main content area is titled 'Educação Ambiental' and includes a search bar, a list of resources, and a sidebar with categories like 'Programas e Projetos', 'Recursos Didáticos', and 'Sala de Aula'. The resources listed include: 'Conferência Nacional Infantojuvenil pelo Meio Ambiente', 'Cadernos Temáticos' (2008, 2010, 2014, 2016), 'Documentos Oficiais', 'Escola Sustentável', 'Educação Ambiental', 'Escolas Interativas', 'Programa Parque Escola', 'Programa Sustentabilidade: da Escola ao Rio', 'Projeto Solo na Escola', 'Recursos didáticos', 'Semana do Meio Ambiente', 'Vídeo', and 'Webconferência'. The page also features a 'Voltar' button and a '110%' zoom level indicator.

Fonte: Página Eletrônica Escola Interativa , SEED/PR<sup>27</sup>

O que encontra-se na página acima sobre as questões de Educação Ambiental são conteúdos diversos, que até podem ser complementares à Escola Interativa/EA, mas não se convergem sobre uma didática, isto é, não estão conectados com os conteúdos dos materiais. Um dos exemplos são os Cadernos Temáticos de 2008, 2010, 2014 e 2016, nos quais são temas relevantes mas não inspiram-se numa Educação Ambiental Crítica e nem convergem com os vídeos das conferências/ Escola Interativa. É assim o que se avalia como um todos são as pedagogias audiovisuais aplicadas na página eletrônica.

27

Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=607>. Acesso em: 14 jun. 2017.

A comunicação na pedagogia audiovisual possui um objetivo cognitivo. Assim os programas audiovisuais, ou seja, os vídeos constituem num conjunto de imagens da realidade, diferenciados da própria realidade pelas características da comunicação e da linguagem audiovisual. As imagens da realidade são uma síntese desta realidade e podem apresentar uma ordem diversa, mais pedagógica, mais compreensível. Essas imagens não são construídas com a finalidade de transmitir para um interlocutor massivo, de características definidas, nem emoções, nem sensações ou considerações de caráter efetivo, mas conhecimentos reais, experiências culturais e explicações técnico científicas, permitindo que o interlocutor atue melhor sobre sua realidade. (WOHLGEMUTH, 2005, p. 59).

No entanto, é necessário levar ao centro do debate que os materiais didáticos audiovisuais são mediadores que devem estar conjugados numa relação educativa direta com os educandos. Os meios tecnológicos intervêm na interação pessoal e criam novos formatos de relação socioeducacional. Nos dias de hoje, os estudos sobre a interação educativa estão centrados em processos de diferentes fatores que envolvem atos culturais. Os meios tecnológicos de comunicação cumprem uma dupla função: servem de mediadores na comunicação interpessoal e estabelecem uma relação pedagógica. Os conteúdos audiovisuais assumem um duplo papel nos processos educativos: facilitam a comunicação entre os indivíduos e estabelecem novas formas de interação com as pessoas. A Escola Interativa por sua natureza tem uma certa função no relacionamento destas perspectivas, mas não são efetivados.

O que deve ser entendido é que o principal problema relacionado com a utilização das mídias de áudio e vídeo na educação a distancia ou aperfeiçoamento, é a produção de um programa de boa qualidade, que de fato muitas dessas mídias são subutilizadas em sentido negativo, muitas vezes, ficando limitadas a transmitir uma preleção dos recursos que são muito valiosos para o conhecimento (MOORE; KEARSLEY, 2008). O que foi percebido nas palestras transmitidas pela Escola Interativa/ Educação Ambiental, é que não existe uma interação com ouvinte com explicações sobre um quadro branco a serviço do palestrante. Única interatividade é somente os eslaides que o palestrante aplica e deixa disponível ao ouvinte online.

Por exemplo, os quadros brancos compartilhados com a transmissão do conhecimento permite que o participante inclua informações na tela podendo

ter um resultado melhor em tempo real. Por certo, isso é útil para o instrutor ou palestrante que poderia formular perguntas e ver a participação de todos os participantes imediatamente. Isso coloca um processo compartilhado de conhecimento permitindo aos participantes mais interatividades. Esse modo de treinamento tem se tornado muito comum no meio empresarial, pois, se torna um investimento de baixo custo pelo motivo de não necessitar de recursos tecnológicos especiais.

Nenhuma tecnologia isoladamente tem a possibilidades de atender a todos os requisitos de ensino e aprendizado de todo o curso ou um programa completo, satisfaz as necessidades dos diferentes alunos ou atender as variações em seus ambientes de aprendizado. Usar uma mescla de mídia resulta em diferenças de estilo ou de capacitação no aprendizado do aluno. (MOORE; KEARSLEY, 2008, p.101).

A Escola Interativa não propõem e nem sugere atividades fora do curso. Não indica bibliografias para completar os ideais dos vídeos, como também não traz qualquer orientação de como trabalhar aqueles vídeos ao usuário final/estudante. O material disponível tem como foco o professor, que deveria servir como balizador para as atividades e propor um aperfeiçoamento de qualidade nas atividades de docência. A iniciativa sobre o conceito da Escola Interativa é válido, mas é necessário haver novas reflexões sobre sua interatividade pedagógica para o mundo escolar.

Para tanto, se a formação é mais adequada ou não, foi possível avaliar com esse trabalho. As análises precisam ser mais profundas no que diz respeito às condições que existentes na atual estrutura de formação da SEED/PR em EAD. Portanto, demandaria mais tempo de pesquisa para ter acesso aos cursistas por meio de questionários e entrevistas. E assim por diante seria possível também avaliar se está havendo alguma prática nas escolas após a formação online/ Escola Interativa. O que foi possível analisar foi somente os dados documentais e os recursos tecnológicos.



## **CAPÍTULO 4 - INDICAÇÃO DE PROPOSTA DE FORMAÇÃO EM EAD BASEADO EM TENDÊNCIAS DE PRÁTICAS DA COMUNIDADE EUROPEIA**

Apesar das condições do professor, o coletivo escolar sente-se impulsionado a promover mudanças estruturais avassaladas por novos comportamentos sociais. Atualmente há uma provocação clara quanto ao processo de globalização, que de fato já atravessam o coletivo escolar causando inquietudes e inseguranças diante da prática docente perante tantas outras atribuições que o sistema vigente impõe. A escola não deve se adequar ao processo de consumismo e as ideias conservadoras da sociedade, devendo sim ter compromisso com questões humanitárias.

As análises e as propostas baseados no Paradigma da Comunicação e nas Representações Social, nos aponta para um olhar mais progressista sobre as demandas na atual escola. Para isto, serão mencionados autores que tentam estabelecer teorias críticas que rompem com o conservadorismo da gestão escolar principalmente pública no preparo pedagógico dos professores. E por meio desta fundamentação teórica que se indica uma proposta de formação de docente para SEED/PR em EAD. Portanto, esta teoria dialoga com pode ser estruturado um curso de formação em EAD para Educação Ambiental no Paraná. Este foi um dos motivos quanto a contextualização o campo pesquisado no Capítulo III, sobre o Parque Escola e Escola Interativa. Para tanto, com essa fundamentação teórica será possível indicar uma melhor proposta para formação de professores em EAD para a SEED/PR.

### **4.1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: O PARADIGAMA DA COMUNICAÇÃO<sup>28</sup>**

Para dialogarmos sobre as práticas de educação necessita entendermos o que deve ser atribuído, ou seja, o que devemos questionar aquilo que consiste uma mediação educativa na formação de professores. Mas, para

---

<sup>28</sup> A fundamentação sobre o Paradigma da Comunicação foram obtidos todos na Universidade do Porto por meio de colaboração dos docentes Prof. Dra. Ariana Cosme e o Prof. Dr. Rui Trindade, que possuem um amplo debate sobre o tema, no qual entendem que as escolas devem ser transformar culturalmente para serem mais significativas. O autor deste trabalho permaneceu durante quatro meses na instituição portuguesa (ago. a set. 2016) para ampliar a sua perspectiva teórica. Esta parte do trabalho foi todo desenvolvidos nas aulas do Mestrado na Faculdade de Ciência, na disciplina Psicologia e Desenvolvimento, ministrado pelo Prof. Dr. Rui Trindade.

compreendermos estas questões propostas é necessário analisarmos os paradigmas existentes na formação de professores, presentes tanto na Europa como Brasil sobre o pesquisado. Vamos citar aqui dois autores, Rui Trindade e Ariana Cosme, a partir da obra: “Educar e Aprender na Escola”. Os autores dividem em três paradigmas pedagógicos sobre o educando: da instrução, da aprendizagem e da comunicação.

**O paradigma pedagógico da instrução** possui um poder disciplinar rígido, que força o individualismo do educando. É um processo de formação meramente reprodutivo de acontecimentos e fatos, cujo coloca o conhecimento numa formatação sobre regras de ensinamento sem valorizar o potencial do estudante. Quem educa parte do pressuposto que o estudante é ignorante, não levando em conta o patrimônio cultural do mesmo. Descarta a questão cognitiva histórica que cada um dos sujeitos receptores de informação possui. Geram-se instrumentos de regulação de aprendizagem como também comportamental voltado a questões individuais como também coletivas. Quanto ao desenvolvimento social escolar, coloca o educando na condição passiva e ignora o seu papel de protagonista, que o remete para uma posição de conformismo sociopolítico e até subalternidade, sem que possibilite o individuo analisar situações mais simples do seu cotidiano (COSME;TRINDADE, 2010).

Nesse paradigma da instrução há uma polarização dos conteúdos quanto ao ato de apreender por haver uma sistematização pré-definida, isto é, padronizada. Decerto desmerece o conceito de representação social do educando na construção dos saberes, no qual passa a centralizar tudo no professor, que os autores acima chamam de “magistrocentrismo”.

**O paradigma pedagógico da aprendizagem** tem uma abordagem mais tecnicista, as chamadas tendências tradicionais voltadas às questões mais comportamentalistas. De fato, a escola começa a reconhecer a necessidade e a expressividade do sujeito como parte de um processo, mas de forma parcial. Coloca o estudante em condições de autossuficiência educativa, sendo que o professor intervém apenas como moderador, colocando o estudante no centro da formação. E na atualidade passa a supervalorizar as tecnologias, que vão lhe permitir reconhecer ainda mais aprendizagem unilateral do sujeito/estudante (COSME; TRINDADE, 2010).

Este paradigma valoriza a construção do saber sob a ótica da singularidade dos estudantes e o cognitivo interpessoal e social. Disponibiliza condições plenas para que os estudantes possam construir seu conhecimento transformando-o por si só protagonista da aprendizagem. Proporciona uma instrumentalização de contribuição das competências cognitivas e metacognitivas dos estudantes. Cabendo apenas ao professor propor mediação entre o conhecimento e a formação dos saberes dando o suporte para este desenvolvimento. O professor é na verdade “instrutor” ou “interventor” sobre o conhecimento. Isto é, apenas auxilia no conhecimento sem ser a mola propulsora, intervém o mínimo necessário. Nesse paradigma há muita contribuição de Piaget e Adolphe Ferrière proposto na década de 1920. Esse último foi um dos fundadores do Movimento da Escola Nova ou da “Educação Nova” (COSME; TRINDADE, 2010).

**O Paradigma Pedagógico da Comunicação** não corresponde a ambos os conceitos acima expostos. De fato, este paradigma propõe uma sistematização para transformar o estudante autônomo, para melhor colaborar para o seu desenvolvimento cognitivo. Entre professor e estudante há relações de natureza mais plural na formação do saber do educando e do educador. É necessário haver, independente da qualidade da pertinência das interações estabelecidas entre os professor e estudante, uma comunicação mais próxima. O professor e o estudante têm funções estrategicamente distintas naquilo que estabelecem sobre a construção do saber. Neste papel não é ignorado em momento algum o potencial do estudante, mas seu conhecimento é reorganizado com apoio direto do professor. No entanto, para ativar este mesmo potencial é necessário ser instigado e orientado. Este paradigma reconhece os valores culturais, isto é, o patrimônio cultural e cognitivo, porém, propõem uma mediação qualificada do docente, que venha colaborar na construção coletiva do saber (COSME; TRINDADE, 2010).

Até que ponto é possível e interessante dissociar o investimento na compreensão e interpretação dos factos dos instrumentos e dispositivos culturais que permitem concretizar um tal investimento? Porque esta é uma questão que não se discute no âmbito do paradigma da aprendizagem, ainda que seja uma questão decisiva e incontornável para se repensar a Escola em função de outros parâmetros educativos, é que propusemos um terceiro paradigma, o da comunicação, que, afirmando a necessidade de serem as

aprendizagens dos alunos a preocupação maior da Escola, aborda esta problemática a partir de pressupostos conceituais distintos daqueles que sustentam o paradigma da aprendizagem. Daí que o paradigma da comunicação contribua para configurar os estatutos e os papéis de professores e alunos a partir de uma leitura dos mesmos distinta daquelas que os paradigmas anteriores propõem, o que, em larga medida, se explica por via da reflexão que, sob a égide daquele paradigma, se produz sobre a relação dos alunos com o que temos vindo a designar por património de informações, instrumentos, procedimentos e atitudes culturalmente validado e entendido como socialmente pertinente. É uma tal relação com este tipo de património cultural que explica que a ação docente seja pensada e se concretize de uma forma diferente daquelas que os outros paradigmas balizaram.(COSME; TRINDADE, 2016, p. 1042).

Os sujeitos na posição de aprendizes necessitam descodificar aquilo que está complexificado sobre o olhar de mundo, nos quais recebem inúmeras descargas do senso comum da sociedade, sejam elas endógenas ou exógenas sobre o ambiente escolar. Portanto, o saber é um processo de comunicação, no qual os estudantes devem se envolver na construção dos saberes a partir de fundamentos epistemológicos do professor. O basilar de todo este conceito está sob a ótica do património cultural, que deve ser reconhecido no processo de aprendizagem respeitando o desenvolvimento cognitivo pessoal e histórico-social de cada sujeito. Deve ser um processo natural que se constrói a partir das trocas, cooperação e da partilha. O que realmente deve ser incorporado e levado em consideração nos projetos pedagógicos é o património cultural, qual a escola deve enxergar os estudantes quanto às potencialidades e singularidades.

A escola por si só traz consigo uma natureza para fomentar o saber dentro de uma construção coletiva. No entanto, na prática as escolas tomam rumos conceituais do Paradigma da Instrução e do Paradigma da Aprendizagem, ou mesclando um pouco de cada um. Já o Paradigma da Comunicação tem uma importância direta sobre o diálogo, é possível dizer que, no prisma educacional, dialogar não é um conceito de “catequização”, mas sim de socialização de reflexão-ação. Dialogar ultrapassa os sentidos das relações e serve para trocar saberes e conversar, que bem qualificada gera reflexões coletivas que traz um aprimoramento de atitudes emancipadoras.

A distância do paradigma da comunicação face ao paradigma da aprendizagem explica-se por outras razões que não têm tanto a ver com a desvalorização dos alunos como protagonistas mas com o

modo como ambos os paradigmas acabam por definir um tal protagonismo. Uma problemática que nos conduz a discutir como os referidos paradigmas abordam o contributo do que tem vindo a ser designado por património cultural dito comum para o desenvolvimento dos projetos de educação escolar e da formação dos alunos no seio das escolas. (COSME; TRINDADE, 2016, p.1044).

O que é primordial é haver um diálogo entre professor e estudante. O professor deve ser o “condutor” da interatividade do conhecimento científico, epistemológico, tratando o diálogo com liberalidade junto ao educando para levar a construção do saber em canais comunicativos e democráticos. A escola necessita revisitar conceitos de participação do seu micro mundo para que haja uma melhor transformação dos conhecimentos sobre um conceito mais dialógico e de forma racional.

As investigações sociológicas mostram que as escolas que obtêm melhores resultados quando os professores se definem pelo seu papel “comunicante” com os alunos e com os diretores administrativos da escola e não pelo seu papel profissional de “ensinantes” em biologia ou em história. Quando os docentes se refugiam atrás da sua disciplina para enfrentar alunos em ruptura de comunicação ou em posição de hostilidade, os resultados são maus. (TOURAINÉ, 2005, p.155).

Os paradigmas definem os rumos de atuação dos profissionais da educação, que possuem a devida instrumentalidade pedagógica em orientar as práticas por meio de ideias conceituais. O debate principal que está sendo proposto é desenvolver as raízes epistemológicas do Paradigma da Comunicação diante da Educação Ambiental, cujo possa encaixar, isto é, infiltra sobre os pilares estruturantes e determinantes quanto a operacionalização da educação no seu modo de atuar, que por sinal são inúmeros por meio das concepções paradigmáticas. “A experiência mostra que é muito fácil concordar com que constitui um paradigma, com o grau de semelhança de uma pessoa com este paradigma.” (MOSCOVICI, 2005, p.63).

Os paradigmas perfazem por determinar e condicionar o pensamento sobre todo um processo histórico. Os paradigmas nos colocam diante de reivindicações sociais e pelos direitos sociais, que atravessam o túnel da liberdade dos indivíduos que se exprimem pela defesa dos direitos culturais e particulares dos sujeitos, conferindo a todos a defesa dos direitos universais (TOURAINÉ, 2005). Nesta lógica dos paradigmas a Educação Ambiental pode

mudar o contexto escolar, porém, é necessário compreender o posicionamento no qual o professor e pedagogo estão inseridos.

A valorização dos professores como interlocutor qualificado tem exatamente a ver com o investimento que estes produzem para que uma tal comunicação e tais diálogos possam ocorrer como componentes decisivas e imprescindíveis do projeto de formação que, segundo o paradigma da comunicação, a Escola deverá promover (COSME; TRINDADE, 2010, p. 41)

Nesta contextualização o papel do professor é importantíssimo em todos os sentidos na formação dos saberes entre os estudantes. É necessário compreender como o professor pode lidar com o saber e não somente praticar o “reproduccionismo”. É necessário estar disposto agir conjuntamente com os seus estudantes para alcançar determinados objetivos, pois, necessita-se interagir com a resolução dos seus objetivos num projeto comum, no qual os sujeitos/ aprendizes estejam comprometidos nestes mesmos projetos. E assim, assumam mutuamente princípios de respeito, tolerância, pluralismo de ideias por meio de uma saudável divisão de tarefas como tomadas de decisões e colaboração de todos os membros do grupo dos indivíduos que ali compõem, respeitando a particularidade de cada uma deles.

Um indivíduo é um sujeito se, em suas condutas, consegue associar o desejo de liberdade com a filiação a uma cultura a o apelo à razão; portanto, um princípio de individualidade, um princípio de particularismo e um princípio universalista. Da mesma forma e pelas mesmas razões, uma sociedade democrática combina a liberdade dos indivíduos e o respeito pelas diferenças com a organização racional da vida coletiva pelas técnicas e leis da administração pública e privada. (TOURAINÉ, 1996, p. 28).

E a Educação Ambiental, pela sua amplitude e complexidade, necessita-se que haja um diálogo aberto entre educador e educando sob o prisma do sujeito do coletivo. O corpo escolar pela sua natureza exige um maior envolvimento no processo de aprendizagem para que se alcance desenvolvimento das representações sociais e responsabilidades partilhadas.

Para o paradigma da comunicação esta é a operação nuclear pela qual professores e alunos se podem responsabilizar. Uma operação que possa gerar o envolvimento numa atividade cultural que obriga os alunos a confrontar-se com outros olhares e outras leituras sobre o

mundo físico, social em que se enquadram[...]Por isso, é que para o paradigma da comunicação o centro das preocupações pedagógica numa sala de aula não são os alunos, mas a relação que estes estabelecem com as informações, os instrumentos, os procedimentos e as atitudes que, no seu conjunto, se encontram culturalmente validados e são entendidos como fundamentais para a vida de cada um de nós no mundo e nas sociedades contemporâneas. (COSME; TRINDADE, 2010, p. 41).

Há uma construção lógica e estruturante quanto ao paradigma da comunicação, sobre os aspectos educacionais que podem se voltar ao ecodesenvolvimento educacional, que deve ter objetivos claros em fomentar a integração, propiciar a solidariedade e promover a democracia. O que se tem é um pensamento que o homem não pode se desprender do universo moral. A universalidade humana é medida por meio de uma racionalidade individual que coordena e controla nossas posições. Para compreender os seres humanos é necessário desenvolver os objetos que passem a transformá-lo e representá-lo. E a formação desta universalidade é determinante nos espaços de aprendizagem por uma linguagem mais comunicacional entre os atores envolvidos, devendo ser compreendido como a sociedade contemporânea se desenvolve principalmente no processo educacional.

Acrescento que a nossa concepção de educação mudou e está centrada na criança e já não nos valores a transmitir. Insisto à volta a dizê-lo. Estamos numa nova cultura, numa nova sociedade, hipermoderna, neomoderna, uma sociedade da informação e comunicação. Existem elos muito fortes entre as técnicas, as formas de vida econômica e novos modos de representação de si, da sociedade, dos outros. (TOURAINÉ; KHOSROKHAVAR, 2001, p.113).

Os estudantes não devem ser colocados dentro de uma redoma, sem que haja uma interlocução entre seus atores sociais. Sem haver diálogo dos seus usuários/estudantes/pais com aqueles que educam. Por certo, entende-se que as instituições escolares do século XXI não podem submeter os sujeitos/estudantes numa condição de conformismo. "É preciso manter o máximo de espaço livre para construção do sujeito por ele mesmo." (TOURAINÉ; KHOSROKHAVAR, 2001, p.121). A escola tem um papel essencial que é ser libertadora e tem por função promover a transformação das atitudes por meio dos inter saberes. E o professor tem um papel primordial em orientar este sujeito para sua própria liberdade de pensar dentro de um

coletivo. No entanto, muitos desses papéis dialógicos escolares se perdem no meio do caminho.

Mas o combate não está perdido de antemão, por que o sujeito se esforça-se por criar instituições e regras de direitos que sustentarão a sua liberdade e a sua criatividade. A família e a escola, especialmente, são opostas destas batalhas. Transformando por si mesmo em sujeito, não estará este indivíduo sujeito a isolamento, a ficar privado de comunicação com os outros? A resposta pronta a esta questão é que não pode haver comunicação possível sem reconhecimento das diferenças que existem entre os actores reais. (TOURAINÉ, 2005, p. 239).

As diferenças devem ser respeitadas na sua totalidade, principalmente na difusão do conteúdo escolar voltado à vida cotidiana do indivíduo. Entende-se que não pode haver um método único acerca dos “ingredientes” curriculares, no que corresponde a sua divisão quanto aos aspectos psicomotores e da cognição. O indivíduo faz parte de uma unidade do todo da representação social, seja por variáveis condições das suas particularidades ou das características da coletividade. Sejam pelos atributos culturais da totalidade ou do contexto local. O sentido é respeitar o outro, ou melhor manter o diálogo com o outro.

Esta perspectiva nos possibilita compreender o contraste entre o individualismo e a tendência do ator social em minimizar suas diferenças para poder conseguir seus objetivos e interesses e na conformação de sua noção do que é “bom” e o que é “verdadeiro”. A pergunta principal que os psicólogos sociais faziam era: Quem socializa o indivíduo? Os psicólogos negligenciaram o segundo aspecto do problema contido na sua pergunta: Quem socializa a sociedade? Um novo enfoque com respeito à relação entre indivíduo e sociedade deveria tomar em consideração dois fenômenos básicos. O primeiro que o indivíduo não é apenas um produto biológico, mas um produto social; segundo é o de que a sociedade não é um ambiente destinado a treinar o indivíduo e a reduzir suas incertezas, mas um sistema de relações entre “indivíduos coletivos.” (MOSCOVICI, 2005, p.158).

É necessário entender que o pilar da escola está sobre uma estrutura social, em que as pessoas devem ser preparadas para desempenharem uma função na sociedade. Mas, por certo muitas das vezes a escola não respeita a individualidade do sujeito dentro da coletividade. Este respeito somente se dá desde que não haja agressão aos direitos fundamentais da dignidade humana. No momento que a individualidade quiser rasgar os princípios fundamentais da



dignidade humana sobre o coletivo, deve ser coibido e combatido em favor do coletivo. O Estado tem o dever de respeitá-lo, no que tange os direitos fundamentais. A sociedade precisa combater qualquer ato desumano preservando a garantia mínima de condições para uma vida em comunhão que seja saudável. A partir destas ideais que o processo dialógico deve compreender o sujeito no seu modo singular de vida, no qual seja respeitado os seus direitos culturais e sua participação para um mundo de racionalidades.

Para Touraine e Khosrokhavar (2001) **o sujeito** está posicionado numa condição singular na sua intimidade, isto é, a posição de cada ser. Já os **indivíduos** estão dentro de um processo categorizado e massificado da coletividade. Pois bem, “o individuo que se define como sujeito não o pode fazer sem reconhecer o outro, os outros, como sujeito.” (TOURAINÉ; FARHAD, 2001, p.169).

Designo por sujeito a construção do indivíduo(ou grupo) como ator, através da associação de sua liberdade afirmada com sua experiência de vida assumida e reinterpretada. O sujeito é o esforço de uma situação vivida em ação livre;introduz a liberdade no que aparece, em primeiro lugar, como determinantes sociais e herança cultural. (TOURAINÉ, 1996, p.24).

Nessa perspectiva escola deve entender a condição dos sujeitos e dos indivíduos para consolidação do “saber” sobre um ambiente colaborativo e não necessariamente democrático, no que corresponde às suas hierarquias.

A valorização da organização cooperativa dos ambientes escolares, no caso do paradigma da comunicação, justifica-se porque neste paradigma se valoriza quer o facto da apropriação do património de informações, instrumentos, procedimentos e atitudes que definem como política e culturalmente necessários para viver no mundo de hoje não só ocorrer no seio de uma dada comunidade como por depender do modo como nesta mesma comunidade se estimula e apoia o processo que permite concretizar aquela apropriação (COSME; TRINDADE, 2010, p.55).

Como bem destacam os autores acima, de fato o corpo escolar é um todo, entretanto, qualquer projeto que se desenvolva é necessário estar dentro de um conceito de apropriação de saberes, valores culturais respeitando a singularidade dos indivíduos que compõem o processo. E neste sentido, a representação social conjugada com o paradigma da comunicação é

“umbilical”, no qual fornecem instrumentos pedagógicos importantíssimos para formular as práticas de Educação Ambiental.

Numa visão ampliada a educação faz parte do “tecido social”, seja na vertical ou na horizontal quanto aos estágios do ensinamento entre a construção pedagógica e o papel do professor em sala de aula. E nesse conceito precisa ser levado em conta a construção de uma sociedade sobre os espectros socioambientais para o que se propõem neste trabalho. O funcionamento educativo necessita da presença do professor estabelecendo um diálogo permanente com o educando para conduzi-lo àquilo que se pretende para formação da sabedoria.

A ação educativa se realiza com a existência de um educador, de um educando e de conhecimentos, valores, atitudes que se queira transmitir, hábitos e comportamentos que se queira modificar ou aptidões que se queira desenvolver; mas, para que isso ou parte disso seja conseguido, deve-se compreender, também, o contexto antropológico-cultural onde se desenvolve a ação. Uma das formas de se compreender esta realidade e através do estudo das representações. As ideias expressas carregam uma carga de representação, cujo fenômeno pode ser observado tanto em nível individual como coletivo. (COSTA, 1999, p.149-150).

Essa afirmação vem ao encontro do que se almeja diante de todos os papéis primordiais no contexto escolar. Em termos socioambientais a interface do professor com o estudante não é tida como algo novo, mas nem por isso deixará de ser necessário abordar sobre as condições desenvolvimentistas e humanistas quanto aos aspectos socioescolar e o socioambiental.

O processo de construção do conhecimento, ou, como destacamos mais especificamente, a formação dos conceitos implica no processo de conscientização do indivíduo, a partir da compreensão do conhecimento, como processo de internalização dos sistemas simbólicos-culturais. Esse processo de internalização, através do qual o sujeito recria internamente as formas do comportamento estabelecidas nas relações pessoais de sua cultura, caracteriza-se com um dos principais mecanismos para compreender os processos intelectuais, especificamente humanos, e é definido por Vygotsky com um processo de transformação, de relaboração interna do que foi vivenciado externamente. Dessa forma, pode-se compreender o papel atribuído à educação escolar ou à Educação Ambiental que, conforme destacamos anteriormente, deve abarcar um revisão de modo de pensar e agir do indivíduos, a fim de garantir atitudes que promovam a necessária melhoria do ambiente cultural e material. (CASTRO; SPAZZIANI, 1998, p.200).

Quanto ao processo do conhecimento, a Educação Ambiental é desafiadora e necessita da participação dos atores sociais representados quanto às teorias, as ferramentas, as práticas vivenciadas, as visitas e eventos, dentre outros. E diante de todas as informações que são oferecidas pela mídia, pela família, por colegas, o conhecimento que é construído pelo docente não pode se tornar uma mera informação dentre tantas outras informações que o discente recebe ao longo da vida. Porém, cabe ao docente transmitir a sapiência ao estudante de forma consciente ocupando seu papel na sociedade sobre as práticas socioambientais. Agora, o formato de ensinar Educação Ambiental não pode ser o mesmo que tradicionalmente é feito pela escola com aulas expositivas vendo o estudante apenas como receptor das informações. É necessário ir além, por este motivo que o Paradigma da Comunicação aproxima de uma proposta socioambiental com mais proximidades do estudante.

No paradigma da comunicação, as aulas expositivas assumem uma função distinta. Em primeiro lugar deixam de ser a única estratégica que se privilegia para promover o único contato com o aluno e a informação que se entende ser útil para que esses possam participar no processo de construção do saber que lhes diz respeito. Em segundo lugar, e pelas razões atrás aduzidas, as exposições, como instrumento de ações pedagógicas, ficam sujeitas a um tipo de intencionalidade educativa que obriga os professores a um uso mais circunscritos e contextualizado das mesmas. (COSME; TRINDADE, 2010, p. 57).

A responsabilidade intencional do docente se diz respeito ao fato de que a educação pode e deve provocar mudanças para a construção de uma sociedade, que tenha consciência em refletir sobre seus posicionamentos sociais. Fica evidente que a escola ocupa neste processo um espaço privilegiado de informação, de transmissão de conhecimentos, de criatividade e de possibilidades.

O que se tem na escola não é o empírico e nem a experiência cotidiana, no entanto o que se tem na escola é o epistemológico e a razão na qual a didática muitas vezes não serve para nada, na qual coloca o estudante numa condição abstrata quanto ao aprendizado. No entanto, nem sempre as pessoas estão predispostas a ingressar numa atividade intelectual "maciça". O que é necessário é não perder o epistemológico junto às experiências cotidianas,

colocando o estudante a fazer parte da lógica simbólica da escola (CHARLOT, 2013).

Para que se propiciem condições educacionais pró-ativas é necessário um processo dialógico com participação efetiva do professor de forma qualificada, no que condiz uma mediação educativa e as intenções que se propõem. Deve-se trabalhar na perspectiva da superação das visões distorcidas, ingênuas e reducionistas. Isso nos faz pensar a importância de ser educador e conseguir construir ações pedagógicas em cima da contextualização do Paradigma da Comunicação. É necessário haver conhecimentos que inspirem os discentes a transformar o papel escolar de forma ampla, democrática e dialógica.

Sob o ponto de vista das suas implicações educativas, a teoria da ação comunicativa de Habermas começa por se fazer sentir na forma como os objetivos da educação escolar passam a ser identificados com a criação das condições institucionais que facilitem a concretização do diálogo intersubjetivo nos mais diversos níveis da vida escolar, o qual só é possível no âmbito de um esforço tendente a promover a democratização das nossas escolas. (COSME; TRINDADE, 2010, p.57).

Neste sentido, percebe-se a importância das condições das práticas escolares na formação do discente, mesmo que atue como coadjuvante. O ideal seria a formação de todo o corpo escolar mais participativo, que vise a conquista da cidadania como uma forma de se relacionar com o meio em que vive de maneira justa e mais humana. Gomez, Freitas e Callejas (2007), concordam sobre importância de a educação ser instigadora podendo levá-la a pensar de maneiras diferentes, ou seja, tentar ver um fato não somente por meio de um olhar, mas sim, de vários, provocando uma leitura diferente e mais lúdica.

Ensinar necessita uma mobilização para que se construam saberes dentro de um processo histórico das relações humanas, isto é, social. Aprendizagem está presente em sistemas constituídos, e o docente não pode ser apenas um conteudista, é necessário ser um profissional capacitado em fazer questionamentos. O professor precisa ter habilidade de perceber quando deve intervir e quando deve caminhar de mãos dadas com os estudantes, isto é, auxiliando-o na construção dos saberes e dentro do conjunto do

ensinamento, no qual possa reconhecer o patrimônio cultural do estudante (CHARLOT, 2013). Para isso é necessário haver um diálogo constante e as interfaces destes diálogos são desafiadoras.

Consideramos o dialogo é aventuroso porque ele constrói a cada enunciado, a cada turno de fala; nele não existe aquele que manda ou determina o outro que obedece . Nele vigora uma franca parceria e construção conjunta, centrada no respeito mútuo e nos objetivos comuns; professor e estudante buscam, por meio dele, a construção do conhecimento. Essa construção se dá não apenas para o discente, pois, no processo de dialogo que se instaura entre professor e estudantes, ambos constroem novos saberes. (TARCIA; CABRAL, 2012, p.151).

Agora a grande questão é sobre o discurso atual da escola em torno da participação. Por este motivo que é necessário refletir sobre os paradigmas, que ainda por vezes estão ausentes diante de uma reflexão mais apurada, no que se refere o papel da escola.

A escola é um lugar onde um professor isolado é pouco investido em um trabalho pedagógico coletivo ensina a alunos que estudam sozinhos, são avaliados individualmente e são considerados com desconfiança quando colaboram para realizar suas tarefas. Mas ainda: a escola não respeita os direitos do Homem Cidadão. (CHARLOT, 2013, p.259).

Fica evidente que hoje há uma necessidade de formar sujeitos críticos, capazes de analisar e interferir na situação para o bem do próximo como um todo, embasando-se na cidadania, com uma devida carga de "preocupação" com o meio natural e a sociedade. É necessário entendermos uma sociedade sobre o sujeito e não somente do coletivo, voltado para um modo de vida mais humano menos instrumental e menos material, no qual a educação tem a capacidade natural de produzir não somente as transformações e sim construir os "saberes".

Numa síntese positiva da dialética modernidade e tradição, e desde um enfoque educativo e de comunicação orientada ao "bom desenvolvimento" é pertinente realizar uma atitude dialógica no sentido que propõem Freire, Habermas ou Gidens: como dialética da argumentação, de busca do entendimento a partir do intercâmbio e a discussão de conhecimentos e de práticas de transformação de mundo. Este diálogo, também intercultural, exige superar a "invasão cultural" e a homogeneização do sabe, para que cada sociedade possa ter acesso ao conhecimentos que lhe permita a transformar o meio à sua maneira e de acordo com as suas expectativas, mas que

sem que tal suponha a destruição da Natureza ou o desenraizar das diversas identidades. (GOMEZ, FREITAS, CALLEJAS, 2007, p. 243).

Por isso, é de extrema importância que o docente exerça seu papel com caráter inovador, tratando mais profundamente das questões socioculturais voltadas a uma conscientização dos indivíduos, mesmo que seja a passos lentos.

A construção coletiva contribui de maneira expressiva na definição da nova identidade do professor. Além disso, a participação em comunidade pode representar aprendizado contínuo, prazeroso e interessante. A discussão de tema do interesse comum. A possibilidade de diálogo com seus pares é fundamental em um momento de transição com o indivíduo atualmente. (TARCIA; CABRAL, 2012, p.152).

Mas é necessário, sobretudo já analisado, encaixar com a teoria do Paradigma da Comunicação quanto à inter-relação do processamento dos saberes, para o tema em questão.

Em suma, para o paradigma da comunicação, o protagonismo dos sujeitos é possível e, sobretudo, é necessário ainda que se defina de forma diferente daquele que é proposto pelo paradigma da aprendizagem. Em rigor, este protagonismo trata-se mais de um co-protagonismo porque depende do modo como os outros o potencializam, apoiando, discutindo, desafiando, propondo, discordando, confrontando e avaliando as atividades, do ponto de vista dos procedimentos e dos produtos que se dinamizaram e construíram para que tais atividades suscitassem as aprendizagens dos alunos. (COSME; TRINDADE, 2016, p.1049).

A nova retórica é em torno da cooperação e do diálogo na concepção de um cenário de “consenso” sobre a prática educativa. Precisamos hoje responder aos desafios que estão postos aos educadores, num formato mais coerente num elo mais humanista para que encontremos uma maior reciprocidade de interlocução. E sobre o “tablados”, que haja um agente transmissor/professor de conhecimento mais qualificado e humano sem muita instrumentalidade burocrática quanto aos vícios do ensino do século XX.

#### 4.1.1 Representação social

O conceito preliminar de “representação social” nasceu por meio do sociólogo francês Emile Durkheim ao realizar os estudos sobre os “Fatos Sociais” e “Consciência Coletiva” que ocorreu no final das duas últimas décadas do século XIX. Nos dias de hoje este entendimento tem outra configuração sobre uma abordagem da Psicologia Social que utiliza a representação social para identificar os sistemas do pensamento coletivo e as formas de compartilhamento social. Esta nova fase da compreensão surge em 1960, quando foi “repaginado” pela releitura de Serge Moscovici, que define nos seus estudos a representação social como um conjunto de proposições e conceitos que explica a vida cotidiana por meio da comunicação interindividual.

As representações sociais devem ser vistas como uma maneira específica de compreender e comunicar o que nos já sabemos. Elas ocupam, com efeito, uma posição curiosa, em algum ponto entre conceitos, que tem como objetivo abstrair o sentido do mundo e introduzir nele ordem de percepções, que reproduzam o mundo de uma forma significativa. (MOSCOVICI, 2005, p. 46).

A sua obra foca em compreender como se constrói o mundo de significados, procurando evidenciar a diferenciação das relações interpessoais e o modo que elas atuam sobre a construção de vários tipos de representações sociais. O autor citado acima se afasta do pensamento inaugural proposto por Durkheim, que não abordou uma divisão entre o sujeito conectado com a realidade exterior, não estudou a fundo o indivíduo, apenas analisou as instituições sociais em que estes indivíduos estavam sendo "modelados" ou inseridos.

Em outros termos, Durkheim afirmava que a explicação da vida social tem seus fundamentos na sociedade, e não no indivíduo. Não que Durkheim estivesse afirmando que uma sociedade possa existir sem o indivíduo (que seria totalmente ilógico). O que ele desejava ressaltar é que uma vez criadas pelo homem, as estruturas sociais passam a funcionar de modo independente dos indivíduos, condicionado as suas ações. Para Durkheim a sociedade é muito mais que uma soma dos indivíduos que a compõem. (SELL, 2002, p. 64).

Mas, na atual análise da representação social, a educação recepciona em todos os ângulos a proposta de Moscovici (2005). Pois, o processo educacional necessita compreender os sujeitos no âmbito de sua realidade e não somente a instituição. Já Max Weber inaugurou os estudos sobre o sujeito contrariando as idéias de Durkheim no início do século XX, no qual se voltou para uma análise mais profunda sobre o indivíduo surgindo aí a teoria sociológica compreensiva.

Se, para Durkheim, a sociedade é superior ao indivíduo, poderíamos dizer que para Weber, o indivíduo é o fundamento da sociedade. Essa afirmação vai muito além do fato que uma sociedade não existe sem indivíduos. A existência da sociedade somente se realiza pela ação de integração recíproca entre as pessoas. (SELL, 2002, p. 107).

Em todo esse contexto estão imbricadas muitas das relações humanas com inúmeros significados, sejam eles comunitários ou da sociedade. Existe coalizão de forças sociais entre certos grupos ou de grupos perante a sociedade. O todo está ligado com o objeto de realizações, portanto, o processo das relações sociais jamais pode ser descartado quanto uma análise sobre a humanidade.

Quando o sentido da ação social é compartilhado por vários agentes, temos uma relação social. a relação social parte do pressuposto de que é provável que se aja conforme o sentido compartilhado (que pode ser um uso ou costume). Estas relações sociais, segundo Weber, podem ser ainda de caráter comunitário (pessoais) ou societários (impessoais). (SELL, 2002, p. 112).

Há significados que vão além de Weber, cujos indivíduos, ou seja, os sujeitos são agentes de produção de significados, que estão mergulhados numa circunstância social, cultural e histórica, na qual constituem uma construção de si e paralelamente criam-se as representações sociais. E assim essas representações sociais não estão desconexas das ações e suas acepções cotidianas.

Representações, obviamente, não são criadas pro um individuo isoladamente. Uma vez criadas, contudo, elas adquirem uma vida própria, circulam, se encontram, se atraem e se repelem e dão oportunidade ao nascimento de novas representações, enquanto velhas representações morrem. Como consequência disso, para se compreender e explicar uma representação, é necessário começar com aquela, ou aquelas, das quais ela nasceu. Não é suficiente



começar diretamente de tal ou tais aspectos, seja do comportamento, seja da estrutura social. Longe de refletir, seja o comportamento ou estrutura social, uma representação muitas vezes condiciona ou até mesmo responde a elas. Isso é assim, não porque ela possui uma origem coletiva, ou porque ela se refere a um objeto coletivo, mas por que como tal sendo compartilhada por todos e reforça pela tradição, ela constitui uma realidade social *sui generi*. (MOSCOVICI, 2005, p.41).

Cada sujeito está inserido em contextos diversos por influências dinâmicas das comunidades que vivem. Moscovici (2005), valoriza o caráter inovador quanto à construção dos sujeitos nas relações das representações socioindividuais. E para que isso aconteça, o sujeito recebe diversas influências de eixos culturais.

As representações podem ser abordadas como o produto e o processo de uma atividade de apropriação da realidade exterior ao pensamento e de elaboração psicológica e social desta realidade. Então, representar ou representar-se corresponde a um ato do pensamento pelo qual um sujeito se relaciona com um objeto. Não existe representação sem objeto. Portanto, a noção de representação social é apresentada como fenômenos que nos permitem abordar certa complexidade. As representações sociais devem ser estudadas articulando-se elementos afetivos, mentais e sociais e integrando-se ao lado da cognição, da linguagem e da comunicação, levando-se em conta as relações sociais que afetam as representações em realidade material, social e ideal sobre as quais elas intervêm (COSTA, 1999, p.151-152).

A representação social nos traduz por meio de gestos ou sinais, sejam elas por um determinado comportamento coletivo, os quais nos revelam uma intenção. Para tanto, os sistemas estruturais e institucionais concernem sobre consciências subjetivas que não poderão ser pensados fora do espaço social ocupado pelos sujeitos que, na sua interação comunicativa, lhes vêm garantir um caráter dinâmico. O que temos é uma construção social de significados em todos os sentidos quanto à manifestação das intenções.

Os sujeitos possuem a necessidade de partilhar as atividades cotidianas em qualquer grupo social, cujos membros repetem ações e formam hábitos criando um espaço de especialização das atividades. Mas, para que o processo possa ser interativo quanto às especializações entre as ações e os seus atores é necessário uma carga de conhecimento transformador de saberes a partir de uma intenção comunicacional. O diálogo deve ser significativo dentro de propostas educacionais inovadoras, nos quais o foco

deve estar integralizado entre o educador e o educando como propõem o Paradigma da Comunicação. É sobre o papel da docência e representação social que podemos destacar Paulo Freire:

Às vezes, mal se imagina o que pode passar a representar na vida de um aluno um simples gesto do professor. O que pode um gesto aparentemente insignificante valer como força formadora ou como contribuição à do educando por si mesmo. (FREIRE, 1996, p.25).

Deste modo, as representações sociais também possuem significados por meio de gestos e palavras tornando-se comuns no cotidiano das pessoas no ambiente em que vivem. Moscovici (2005, p. 16) afirma que os “fenômenos das representações estão, por isso, ligados aos processos sociais implicados com diferenças na sociedade [...] representações sociais são formas de representação coletiva [...] criação coletiva que podem ser diferentes”. Neste sentido, as representações sociais procuram estabelecer uma espécie de conversa sobre interesses diferentes dentro ou fora de contextos comuns.

Para que ação comunicativa possa ocorrer em sua plenitude, é necessário que a igualdade de direitos e o respeito pela dignidade pessoal sejam amparados por uma rede de relacionamento interpessoal e relações recíprocas de reconhecimento. (HABERMAS, apud ALENCASTRO, 2015, p. 47).

Na representação social estão presentes algumas formas de juízos morais ou "éticos" do agir comunicativo. Estes estudos surgiram com os trabalhos de Karl Otto e por Jurgen Habermas, que passaram a analisar os discursos tensionados entre as autonomias privadas e públicas. Para os autores, objeto da ética são as interações por meio de uma razão comunicativa que pressupõem diálogo entre grupos medidos pela linguagem (ALENCASTRO, 2015). Nessa análise a escola faz parte de um processo multiculturalista, nas quais seguem de normas existentes sobre seu espaço. Para compreender toda esta mecanicidade escolar é preciso aplicar análise por meio da ética do agir comunicativo tanto no espaço escolar como o tema de meio ambiente.

Além disso, o afastamento do efeito directo das acções individuais sobre a qualidade do ambiente a saturação social e comunicativa dos objetos comuns, as contradições entre o que é anunciado e o que é

vivido, a complexa genealogia social e ambiental dos bens de consumo, o caráter contra factual dos perigos contemporâneos que enfatizam a sua irrealidade, constituem factores acrescidos que virtualizam o cenário para acção ética. (LENCASTRE, 2004, p.61).

Como definição geral de Moscovici (2005), o autor define que as representações sociais se sustentam por influências da comunicação social, que se constituem a partir das realidades de nosso dia a dia e, por conseguinte, estabelecem associações com as quais nos comunicamos e nos ligamos uns aos outros por meio do diálogo. A palavra “representação” está relacionada com representar, no sentido de uma visão de mundo, um pré-conceito ou uma ideia a respeito de algo. A ideia de representação social vai ao encontro com o sentimento de pertencer a um determinado grupo, tendo em vista que ela é fruto da sociedade e produto das relações sociais espaciais e temporais, levando-se em consideração que a soma destes elementos são permeadas de tensões.

As representações sociais para Moscovici (2005) não são apenas construções da mente a fim de interpretar a realidade; mas estão por orientar um comportamento ou prática. Como são as construções, estão, portanto, em constante movimento e transformações. Neste sentido, as implicações causadas por estas tensões fazem com que a sociedade passe por diversas mudanças ao longo das épocas, sendo expressivas na importância do entendimento da visão de mundo a respeito das coisas, pois, geralmente produzidas sempre com alguma intenção. E no processo educativo esta intenção não está desconectada com o mundo exterior.

Estas intencionalidades também impregnam as práticas educativas e confere-lhe características de ações persuasivas destinadas a construir ou destruir, informar ou manipular, formar ou deformar. Todo intercâmbio de mensagens, conhecimentos, valores e afetividades está orientado para a afirmação das capacidades dos sujeitos que se educam e, ao mesmo tempo, a partilhar ou impor ideias, atitudes, interesses, etc. (GOMEZ; FREITAS; CALLEJAS, 2007, p.174).

A conexão com a representação social diz respeito à importância da investigação da origem dos objetos colocados diariamente dentro de um processo histórico que o sujeito esteja inserido. E assim estabelecem entre si a interdependência, conformidade e influência entre as pessoas que se comunicam. Caso não aconteçam esses fenômenos significaria a exclusão de

grupos que desenvolvem atitudes, crenças e valores em relação aos objetos do meio social que vivem. O processo de socialização relacionado aos papéis sociais é importantíssimo para que haja respeito às diferenças entre as pessoas (MOSCOVICI, 2005).

As representações se formam a partir de dois processos: a ancoragem e a objetivação. Segundo Moscovici (2005, p.61) “determinado objeto ou ideia é comparado ao paradigma de uma categoria, adquire características dessa categoria e é reajustado para que se quadre nela”. Ele define o termo categoria em dar nome a alguma coisa, como se fosse um objeto. Desta maneira, tornamos o desconhecido em algo familiar.

Já a objetivação tem outra caracterização quanto à reprodução de uma imagem e abstração de um pensamento, “une a ideia de não-familiaridade com a da realidade, tornando a verdadeira essência da realidade[...]A materialização de uma abstração é uma das características mais misteriosas do pensamento e da fala.” (MOSCOVICI, 2005, p.71). Assim, atribui-se sentidos concretos às palavras e ideias que circulam na sociedade em determinado momento da história e a formação de condutas dos indivíduos.

Ancoragem e objetivação são, pois, maneiras de lidar com a memória. A primeira mantém a memória em movimento e a memória é dirigida para dentro, está sempre colocando e tirando os objetos, pessoas e acontecimentos, que ela classifica de acordo com um tipo e os rotula com um nome. A segunda, sendo mais ou menos direcionado para fora (para outros), tira daí conceitos e imagens para juntá-los e reproduzi-los no mundo exterior, para fazer as coisas conhecidas a partir do que já é conhecido. (MOSCOVICI, 2005, p. 78).

Além desses processos também é importante levantarmos os conceitos de três dimensões de Moscovici (2005), que propõem como universos de opinião, tais como: a atitude, a informação e o campo de representação ou imagem. A **atitude** da dimensão mais duradoura está presente nas representações sociais, tendo em vista que antecede as demais. Apresenta-se mais estruturada com integração aos níveis afetivos e emocionais do indivíduo. Já a **informação** concerne quanto ao conhecimento que o indivíduo possui sobre o objeto representado, sendo possível variar de acordo com os grupos sociais e os meios de acesso. A **representação ou imagem** constitui a organização dos elementos que compõem a representação social, fazendo

parte do espaço e do tempo e dos demais elementos que possam contextualizar o objeto a ser representado (MOSCOVICI, 2005).

De todo o exposto a representação social está articulada sobre um tecido social da identificação do processamento dos sujeitos e a relação comum entre eles. E por certo coloca desafios em como tratar as relações humanas de forma mais harmoniosa, sendo imprescindível para o desenvolvimento da Educação Ambiental no espaço escolar e na formação do professor.

#### 4.2 POLITICAS GOVERNAMENTAIS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM PORTUGAL COM BASE EM RECOMENDAÇÕES DA COMUNIDADE EUROPEIA

Como proposta de formação foram avaliadas as práticas em andamento da educação formal e informal em Portugal, com base nas recomendações da Comunidade Europeia, na área de Educação Ambiental, que atinge o Norte de Portugal, que estão em andamento nos seguintes Municípios: Rio Tinto, Gondomar, Porto, Maia, Matosinhos, Póvoa de Varzim, Valongo e Vila do Conde. Os projetos que foram visitados para coletar informações foram: Primeiro) Eco-Escola do Governo de Portugal; Segundo) Centro de Educação Ambiental Quinta do Passal do Município de Gondomar (Serviço Estatal Mantido pelo Município de Gondomar Região Metropolitana do Porto) e o Terceiro) LIPOR (Serviço Intermunicipalizado de Gestão de Resíduos do Grande Porto), um consórcio de gerenciamento de resíduos que abrange os oito municípios citado acima.

**O primeiro** projeto visitado foi o Eco-Escola que é um programa educacional internacional promovido pela ABAE (Associação da Bandeira Azul da Europa), com sede na Cidade de Lisboa, Portugal, que hoje é um “braço” da *Fundação para a Educação Ambiental* (em inglês: Foundation for Environmental Education - FEE), com sede na Dinamarca, que estão presentes em 68 países. Ambas entidades possuem parcerias diretas com a Comunidade Europeia (UE), UNESCO e PNUMA, no qual propagam o Programa de Ação Global (GAP) sobre Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) e o Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Na página eletrônica da FEE, traz a seguinte informação:

Reconhecida pela UNESCO como líder mundial nas áreas de Educação Ambiental e Educação para o Desenvolvimento Sustentável, nossa força vem de nossos membros que compartilham nossas convicções e executam nossos programas com grande eficiência em uma base diária. Escolhidos pela Fundação para a Educação Ambiental (FEE) pela sua dedicação e capacidade excepcional, são estas organizações locais que fazem FEE a entidade comunidade-focalizada que é hoje. 29

O governo de Portugal fechou uma parceria com ABAE, junto do programa Eco-Escola, que desde 2008 vem desenvolvendo atividades voltadas à Educação Ambiental para escolas ensino básico e secundário. O Programa Eco-Escolas tem uma metodologia constituída pela entidade FEE, que trata de temas como água, resíduos e energia. E a cada ano letivo ampliam os temas deixando mais específicos, por exemplo, no ano 2016/2017, estão sendo desenvolvidas as seguintes temáticas, tais como: alimentação saudável e sustentável; espaços exteriores; geodiversidade e floresta. Para desenvolver a asserção proposta do programa são aplicadas metodologias em etapas, que estão instituídas em sete pontos de desenvolvimento, no qual a escola para ser reconhecida como unidade Eco-Escola, deve passar pelos seguintes pontos:

a) Formalização de um Conselho Eco-Escola, que deve ser formado por professores, funcionários, pais, representante do município (conselho tutelar, servidor do município da educação) serve como grupo de trabalho para o desenvolvimento das atividades;

b) Realização de uma Auditoria Ambiental: é a realização de levantamento sobre a situação quanto água, lixo, poluente e outros. Esse diagnóstico é realizado em um documento próprio fornecidos no site do eco-escola;

c) *Plano de Ação*: são planejadas as atividades nos 3 temas base Água, Resíduos e Energia, podendo ser desenvolvido de livre escolha da escola. No ano de 2016-17: entrou temas como Alimentação Saudável e Sustentável, Espaços Exteriores, Geodiversidade e Florestas);

d) Monitorização e Avaliação: são atividades com a criação de brigadas verdes para acompanhar o desenvolvimento das atividades.

e) Trabalho Curricular: as incumbências do Eco-Escola devem ser integradas em várias disciplinas;

---

<sup>29</sup> FOUNDATION ENVIRONMENTAL EDUCATION. **Our Programmes: Eco-Echools**. Disponível em: <http://www.fee.global/becoming-a-member/> Acesso em: 14 dez.2016.

f) Informação e Envolvimento da Escola e da Comunidade Local: *uma das tarefas* e divulgar o programa na escola e na comunidade local fazendo articulação com outras entidades e numa data específica propõem-se uma comemoração do dia do Eco-Escola;

g) Sétimo Eco-Código (conjunto de frases elaborado pelos estudantes da escola, que traduzam o código de conduta/regulamento ambiental da escola);<sup>30</sup>

Após essas etapas, quanto ao desenvolvimento das atividades na escola, estão presentes em todos os programas as monitorias e avaliações (exemplos: análise dos indicadores de avaliação das atividades do plano de ação; criação de brigadas verdes para vistorias às ações em torno da comunidade escolar); aplicação no trabalho curricular, no que se refere às atividades, conforme as necessidades vão-se integrar às disciplinas curriculares e informar as atividades escolares junto à comunidade local.

Uma vez por ano os organizadores do Eco-Escola organizam um encontro nacional de todos os envolvidos diretamente para avaliar as atividades referentes a todo o período letivo. Nos encontros participam professores coordenadores do Programa Eco-Escolas, como professores interessados; técnicos de municípios envolvidos no Eco-Escolas, como também outros profissionais ligados à educação ambiental.

As atividades do Eco-Escola foram analisadas dentro do Agrupamento de Escolas Rio Tinto 3, que abarca o total de 9 escolas somando um total de 3.300 estudantes e 284 docentes, isto corresponde um professor para cada 12 estudantes. Um dos coordenadores das atividades do Eco-Escola naquela instituição de ensino é o Prof. José Carlos Pinheiro Souza, que possui um envolvimento institucional e comunicativo sobre as atividades de Educação Ambiental. Sobre análise dos programas de Educação Ambiental avaliado neste Agrupamento de Escolas percebeu-se atividades específicas como projetos de proteção de rios da região, Loja de Trocas de vestuário, calçados e acessórios e reaproveitamento de objetos e roupas. Jardim dos Sentidos. Este último desenvolvido por uma das escolas do Agrupamento chamado de Baguim do Monte, nos quais os estudantes plantam ervas e flores de cheiro e algumas hortaliças. Outro projeto do agrupamento é o Clube do Ar Livre que desenvolve atividades lúdicas voltadas para o meio ambiente.

---

<sup>30</sup> ABAE. Eco-Escola: Sobre. Disponível em: <http://ecoescolas.abae.pt/>. Acesso em: 14 out. 2016.

O que se percebe é que todas as atividades do agrupamento são atividades isoladas da macro política governamental. Tanto que o projeto Eco-escola pertence a uma entidade do terceiro setor que presta serviço para o governo português e cada escola paga um valor de setenta euros cada e se mantém com mais alguns subsídios que o governo oferece para aplicabilidade do programa. O que se analisa que não há uma política de governo unitária, desenvolvida de dentro do governo para área de Educação Ambiental em Portugal. Levando em consideração que Portugal somente em dezembro de 2016 formulou um documento para área de Educação Ambiental, que ficou intitulado de Estratégia Nacional de Educação Ambiental (ENEA 2020).<sup>31</sup>

**O Segundo** foi Centro de Educação Ambiental Quinta do Passal, inaugurado em 12 de setembro de 2013. A entidade se mantém com recursos públicos do Município de Gondomar. Tem sede própria em uma área de aproximadamente 30mil m<sup>2</sup>. Junto do centro há implementação de hortas orgânicas/biológicas, que estabelecem um conceito de ecopedagogia, nas quais são geridas por representantes pré selecionados da comunidade. A prefeitura fornece adubo, área, luz, água e espaço para cultivo. Todos os participantes do programa recebem capacitação de Educação Ambiental e manejo das hortas. No total são 58 canteiros que alimentam uma média 250 pessoas, como também já existem outras hortas no município. O Centro fornece curso para Educadores Ambientais e palestras para cidadãos dentro e fora do município. Sobre análise atribuiu-se a programação de 2016, do Plano de Educação Ambiental Anual, no que corresponde à formação de professores os seguintes cursos:

**MASSIVE OPEN ONLINE COURSE (MOOC): AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS NAS MÉDIAS ESCOLARES** Trata-se de um curso online e gratuito que pretende auxiliar professores das áreas científica e mediática no desenvolvimento de competências para o ensino de conteúdos sobre as alterações climáticas, em sala de aula, usando os média. O curso é composto por cinco módulos. O primeiro aborda os conceitos de literacia mediática e de literacia científica; o segundo faz uma introdução às alterações climáticas e à notícia em texto; o terceiro explora os impactes das alterações climáticas e o uso da infograa; o quarto analisa a mitigação das causas das alterações climáticas e o recurso ao áudio para o ensino; e, nalmente, o quinto

---

<sup>31</sup> O documento da estratégias podem ser acessado pela página oficial do Ministério do Meio Ambiente de Portugal: [https://www.apambiente.pt/\\_zdata/DESTAQUES/2016/ENEA\\_final.pdf](https://www.apambiente.pt/_zdata/DESTAQUES/2016/ENEA_final.pdf) Acesso em: 02 fev.2017.



módulo introduz o tema da adaptação aos impactos das alterações climáticas a par com o vídeo. Outras informações prestadas via email pelo CEA da Quinta do Passal. Promotores: Projeto Ciência 2.0

**FORMAÇÃO EDUCADOR AMBIENTAL NÍVEL I E NÍVEL II - APLICAÇÃO DE DINÂMICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.**

Formadores: Mariana Roldão Cruz, Engenheira do Ambiente, Mestre em Biologia e Gestão da Água, com a tese em “Ecotoxicologia e Educação. Raquel Lopes, licenciada em Biologia e Geologia. Mestre em Ecologia da Paisagem e Conservação da Natureza. Formadora de educação ambiental. Outras informações prestadas via email pelo CEA da Quinta do Passal.

**CICLO DE OFICINAS DE REUTILIZAÇÃO DE MATERIAIS** Oficinas criativas de expressão plástica, concretizadas a partir da reutilização dos mais diversos materiais, tais como: papel, embalagens, metal, vidro, rolhas cortiça e acessórios de moda. Reutilizar é uma forma de evitar que vá para o lixo, aquilo que não é lixo. (CENTRO DE EEDUCAÇÃO AMBIENTAL QUINTA DO PASSAL, 2016, p. 14).

O centro possui uma colônia de férias durante o recesso escolar da rede oficial de ensino, no qual desenvolvem atividades de Educação Ambiental a estudantes. A instituição atende todos os tipos de público promovendo palestras nas Escolas da Região do Porto com os temas de Educação Ambiental. Os assuntos envolvem desde a separação do lixo até questões de racionamento de água. Também são realizados anualmente cursos para formação de professores na área ambiental. Foram analisados alguns documentos do centro, no que se refere à metodologia e à capacitação de professores. De fato são atividades isoladas da macro política do governo português, quanto ao desenvolvimento unitário de Educação Ambiental. Não possui características de uma Educação Ambiental Crítica;

Já o **terceiro** ocorreu no LIPOR, que é uma entidade de economia mista formada por consórcios de 8 (oito) municípios da Grande Porto, o qual é responsável pela gestão e valorização e tratamento de Resíduos Urbanos. A empresa possui vários projetos de mediação e o que mais se destaca é o em Educação Ambiental batizado como LIPOR Geração+. O projeto tem por objetivo implementar nas Escolas a otimização de processos quanto a gestão ambiental e a eficiência dos recursos naturais. Tem por intenção sensibilizar as boas práticas na tentativa de minimizar os problemas ambientais no âmbito escolar. LIPOR Geração+ constitui uma oferta de educação e mediação ambiental dirigido a: Associações, Instituições Sociais ou educativas, Agrupamentos Escolares, Instituições de Ensino Superior.

Criar uma oferta educativa que promova o compromisso dos cidadãos com boas práticas ambientais, facilitando a aquisição de competências promotoras de maior intervenção cívica, capazes de alimentar o crescimento e a consolidação de processos ambientalmente responsáveis e sustentáveis. (SERVIÇO INTERMUNICIPALIZADO DE GESTÃO DE RESÍDUOS DO GRANDE PORTO, p.10).

Existem inúmeras etapas e uma delas é o motor do funcionamento que é o monitoramento e auditoria das práticas declaradas. Eles fazem uma espécie de inventário em sentido fiscalizatório não para punir, mas para orientar. Fazem o chamado Dossier Técnico de mediação, que é um documento interno de apoio ao desenvolvimento do *Projeto LIPOR Geração+*. Este documento constitui uma ferramenta de apoio aos técnicos de Educação Ambiental na dinamização das ações propostas, servindo de linha orientadora para a concretização dos Planos de Intervenção. O Dossier apresenta não só a descrição teórica das atividades, mas também o acesso e elaboração de documentos essenciais pela comunidade escolar. Para tal, são constituídos em etapas e fases quanto ao plano de intervenção. O primeiro passo é a etapa inicial que tem quatro fases: 1. adaptação de comunicação, 2 formação de cidadania, 3 resíduos e boas práticas e 4 manutenção de boas práticas (SERVIÇO INTERMUNICIPALIZADO DE GESTÃO DE RESÍDUOS DO GRANDE PORTO, 2017, p.17-18).

Cumprindo a etapa inicial que é avaliada por meio de um diagnóstico e cumprindo as metas, o coordenador designado na escola passa para a segunda etapa do plano, que é a intervenção avançada, como mais quatro fases, tais como: 1 Prevenção de Resíduos e o Consumo; 2 Desperdício Alimentar; 3 Agricultura Biológica e Espaços Verdes; e 4 Alterações Climáticas e Eficiência Energética. E por fim, cumprindo todas as etapas e fases, a instituição escolar passa por uma auditoria para poder receber a certificação do LIPOR Geração+. A auditoria realizada pelos técnicos da LIPOR serve para ver se a programação e tudo aquilo que foi declarado estão de acordo. Após a "auditoria", isto é, verificação, a instituição de ensino recebe o Certificado Coração Verde, que possui validade de dois anos. Com a certificação a instituição de ensino recebe o manual de manutenção de boas práticas. Após dois anos a escola recebe mais uma auditoria para verificar se é mantido ou

não o certificado.(SERVIÇO INTERMUNICIPALIZADO DE GESTÃO DE RESÍDUOS DO GRANDE PORTO , 2017, p.18).

O LIPOR possui uma metodologia avançada em Educação Ambiental, chegando mais perto da Corrente da Educação Ambiental Crítica. O LIPOR GERAÇÃO+ demonstra-se de forma moderna e inovadora, sobre uma abordagem mais efetiva que o Eco-Escola. Pois, os professores e responsáveis nas escolas passam por uma capacitação adequada para o desenvolvimento das atividades. De fato, há uma capacitação junto aos professores como sendo parte do projeto/programa e um acompanhamento mais efetivo quanto a sua implementação. Não são atividades isoladas internamente na escola e sim uma ação que atinge o coletivo da comunidade escolar. Há de fato um diálogo entre o professor e os estudantes sobre as implementações das atividades exigidas pelo programa.

Todos os programas analisados estão sob a égide das recomendações das políticas públicas da União Europeia. O que objetivou-se por meio deste exame foi desenvolver um olhar mais aguçado com inúmeras realidades no que foi observado in loco. Foram cedidos documentos para análise correspondente aos projetos e programas. Nesta oportunidade foi possível refletir quanto ao processo de execução e não somente de construção teórica. No entanto, sobre a legislação estudada de questões educacionais na área ambiental em Portugal ou até mesmo as regulamentações ou recomendações da União Europeia, sob o aspecto de Educação Ambiental, não estão tão bem fundamentadas como o Brasil, mas conseguem executar com maior capilaridade social as questões socioambientais fora do escopo legal. Muitas atividades são parte de programas "isolados" de uma política nacional, mas enquadra-se dentro do conceito de Educação Ambiental. Principalmente no que se refere à preocupação com os resíduos sólidos e seus descartes, as proteções de nascentes e rios. Mas por outro lado existem muitas atividades poluidoras, que atingem o ambiente atmosférico. Um exemplo é a Alemanha, a maior poluidora da Europa.

Dez Estados-membros da União Europeia, encabeçados pela Alemanha, continuam a emitir substâncias tóxicas demais na atmosfera. De acordo com um relatório da Agência Europeia do Ambiente (AEA), em 2014 o teto de emissão de poluentes foi excedido pelo país e também pela Áustria, Bélgica, França, Irlanda,

Luxemburgo, Dinamarca, Finlândia, Holanda e Espanha. Desde 2010 está em vigor na União Europeia a diretiva NEC (National Emission Ceilings Directive), que define tetos nacionais de emissões para quatro substâncias tóxicas. Desde então, a Alemanha nunca conseguiu manter-se dentro dos valores permitidos, além de ser o único país que ultrapassou três dos quatro índices estipulados.<sup>32</sup>

A Educação Ambiental não pode ter programas isolados, pelo motivo que o sistema faz parte de um todo, portanto, afirmar que a Alemanha é o país europeu que mais avançou nas questões ecológicas é de fato um erro.

Os projetos analisados em Portugal trazem alguns caminhos de excelência mas em alguns pontos estão desconectados com uma formação mais encorajadora. Tanto que o programa LIPOR Geração+ é muito semelhante ao Eco-escola quanto sua execução. Agora um programa completo que aglomere ações ampliadas de conscientização por meio de proposta governamentais com coesão nas escolas portuguesas existe falhas na formação da corrente da Educação Ambiental Crítica.

No entanto, na análise dos programas acima mencionados é necessário verificar que cada um estabeleceu uma metodologia de trabalho e formatos de aplicações diferentes quanto à sua implementação, seja: LIPOR Geração + e EcoEscola, devendo ser considerado que as ações possuem grande valia. A partir destes programas acima mencionados, que será indicada uma proposta de formação no Programa Parque Escola e Escola Interativa no contexto paranaense da Educação Formal.

No entanto, como contextualização em termos de realidade do Estado do Paraná, a federação hoje possui 399 municípios, que está dividido em 32 Núcleos de Educação, sendo que 1529 unidades escolares estão voltadas para escolas do Ensino Médio e as outras 1957 recebem o Ensino Fundamental.<sup>33</sup>

Nessa conjuntura, necessita-se de uma pavimentação na formação de docentes para aplicação da Educação Ambiental, com a necessidade de estabelecer uma estratégia bem definida e orientada, podendo a escolha ser em cidades com maiores índices de poluição, produção de lixo, doenças por contaminantes químicos, poluição de rios, regiões mais industrializadas, etc.

---

<sup>32</sup> Disponível em: <http://www.dw.com/pt-br/alemanha-%C3%A9-pa%C3%ADs-que-mais-polui-o-ar-na-uni%C3%A3o-europeia/a-19339097> Acesso em: 02 dez. 2016.

<sup>33</sup> Dados do sistema do Replica-SAE da Secretaria Estadual da Educação do Estado do Paraná retirado em fevereiro de 2017.

### 4.3 INDICAÇÃO DE PROPOSTA DE FORMAÇÃO EM EAD PARA SEED/PR

O avanço do conhecimento científico e tecnológico tem produzido significativas mudanças nos sistemas sócio-histórico, econômico e cultural. As tensões decorrentes dessas transformações provocam surgimentos propostos e movimentos em todas as áreas do conhecimento para a superação de problemas e crises instaladas sobre a constituição da humanidade, nos quais estão no rol das problemáticas ambientais.

As Ciências precisam estar mais próximas das evidências nas relações humanas apropriando-se de ferramentas tecnológicas transformadoras no contexto educacional, isto é, de formação. De fato, os diversos corpos sociais globalizantes da contemporaneidade caracterizam-se pela diversificação vertiginosa de avanços quanto a prática do conhecimento científico. Para tal, vem a calhar mudanças na vida das pessoas no âmbito sociopolítico e econômico. E sobre esse enfoque a educação precisa ser bem planejada pedagogicamente, no sentido que venha contribuir para uma melhoria na qualidade de vida das pessoas. E nesta esteira, que é preciso haver uma reflexão ampla sobre a Educação a Distância quanto à formação de professores, "[...] visto serem os professores as peças fundamentais do sistema educacional e do processo educativo." (SPRENGER;SCAVAZZA, 2009, p. 263).

#### 4.3.1 Conjuntura Tecnológica na análise de mediação educacional

A presença da tecnologia deve servir para o enriquecimento do ambiente educacional, propiciando a construção do conhecimento por meio de uma atuação ativa e crítica por parte de discentes e professores. É possível sim haver uma reflexão da prática educativa que esteja focando as Estratégias Tecnológicas de Práticas Pedagógicas colaborativas, com utilização de ferramentas digitais no processo formativo dos educadores sobre a construção dos saberes.

A tecnologia responde constantemente às necessidades da sociedade contemporânea e , por esse motivo, as inovações surgem

de maneira acelerada no mundo atual . Neste contexto de renovação constante, aprender a lidar com o novo representa desafios interessantes, porque somos chamados, a todo o momento, a aprender mais e conhecer o diferente. A prática docente também vive essa situação: diante das novas necessidades que a educação impõem e das dificuldades enfrentadas pelo professor, é importante buscar alternativas e os recursos. Para dar conta dos contornos que se apresentam para Educação nos processos a distância, certamente precisamos contar com a parceria de outros profissionais que podem contribuir com o conhecimentos e as habilidades próprias da área de tecnologia. (TARCIA; CABRAL, 2012, p. 152).

Um dos papéis essenciais é aperfeiçoar as práticas de docência e de todo o corpo escolar, para que haja uma interatividade sobre as questões tecnológicas, quanto à apropriação do conceito de Educação Ambiental Crítica, no que se propõem. Com a utilização de tecnologias digitais podem de fato surgir novas possibilidades no modo de ensinar. Os estudantes e professores estão à frente de um novo modo de aprendizado, que necessita criar espaços interativos de experiências educativas.

Nesse novo contexto, podemos ter como perspectiva uma educação aberta e flexível, que se constrói na dinâmica da produção do conhecimento em fluxo e do conhecimento compartilhado, isto é, que se constrói no diálogo entre os envolvidos no processo educativo. Os jovens em processo de formação na atualidade provavelmente assumirão profissões que talvez ainda não existam. Diante desta possibilidade, precisamos ter como objetivo formar jovens com espírito empreendedor, para enfrentar as mudanças que não cessam, e o espírito crítico para lidar com as infinitudes de informações que se transformam incessantemente. (TARCIA; CABRAL, 2012, p. 152).

Pela natureza profissional do professor o mesmo deve realizar constantes provocações de conhecimento ao estudante, no sentido de instigar a capacidade daquela em aproximar-se com um “mundo” virtual e das novas realidades com qualidade, sem que desvirtue do propósito educacional. Se o docente estiver realmente capacitado para esses modos operantes pode de fato contribuir em muito pedagogicamente para a inclusão inteligente sobre as tecnologias. No entanto, todos estes fatores só acontecem se há formação qualificada do professor, pedagogos e gestores na forma continuada. Para isso já existem tecnologia avançada em Educação a Distância na capacitação de professores, só basta que haja apoio institucional para que se priorize a qualidade do trabalho de docência nas áreas do conhecimento.

Portanto defende-se que para implementar a EaD é fundamental organizar a preparação de acompanhamento permanentes dos professores e dos alunos, assim como de toda equipe envolvida (coordenadores, monitores, editores, entre outros). Todos devem ter clareza das características da EaD e da proposta pedagógica do curso, para que as práticas não se tornem individualizadas e, sim, que todos se sintam como peça da engrenagem, garantindo, assim, a ação conjunta em prol da qualidade do curso em todos seus segmentos. É necessário que tenha uma equipe capacitada que seja responsável por essa preparação dos professores, dos alunos e dos demais envolvidos. Entende-se que esse trabalho se adapta a uma equipe que tenha uma formação e entendimento da pedagogia, ou seja, de como o aluno apreende o EaD. (GUAREZI; MATOS, 2009, p.118-119).

Entretanto, se a tecnologia está à disposição, mas deve estar alinhada há uma abordagem pedagógica dinâmica nas relações e desenvolvimento operacional do EAD. É necessário resgatar a identidade do educador à luz da valorização profissional quanto ao caminho da sua formação, voltada à realidade socioeducacional contemporânea. Os profissionais da educação atualmente deparam-se nas suas atividades sobre uma linguagem conceitual por meio de novas tecnologias, que no conjunto de suas atividades escolares devem ser trilhadas novas formas para a construção dos saberes. Cabe mencionar também que a formação de professores possui uma defasagem sobre as novas realidades sociais e tecnológicas no âmbito escolar, naquilo que se observou sobre alguns cursos de capacitação da SEED/PR, principalmente na área de Educação Ambiental. No entanto, a LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de nº 9.394/96 -, trouxe poucas mudanças no que concerne à formação continuada de professores.

O profissional da docência no Brasil lida diretamente com elevados números de usuários/estudantes e ainda encontra diversos problemas sobre o ambiente escolar. Enfrenta constantemente mudanças sociopolíticas dentro do sistema educacional. Tem diariamente à sua frente todos os problemas corriqueiros do mundo escolar e é assolado por baixos investimentos estruturais. Nos últimos tempos, mais de duas décadas as problemáticas da docência coloca esse profissional em zona de conflito, pois, além de receber pouco incentivo hoje constata-se que há uma maior carga de responsabilidade sobre as práticas de docência, quanto a legislação vigente.

O professor tem um ofício que pela sua natureza prevalece um prisma mais humanista, voltado à subjetividade com a realização de algo significativo e

prazeroso. Ao longo do século XX várias transformações nas políticas educacionais ocorreram no cerne da estrutura formativa do professor.

A identidade docente é uma construção que permeia a vida profissional desde o momento da escolha do ofício, passando pela formação inicial e pelos diferentes espaços institucionais onde se desenvolve a profissão, o que lhe confere uma dimensão no tempo e no espaço. É construída sobre os saberes profissionais e sobre as atribuições de ordem ética e de ontológica. Sua configuração tem marca e opções tomadas, das experiências tomadas das práticas. (VEIGA, 2009, p.29).

Antes de entender a profissão de docência é necessário pensar sobre questões básicas do que é ser docente. A qualificação e seu preparo para entrar em sala de aula é preciso ser observado como peça chave para qualquer política pública mais séria em educação. Para ministrar aulas é necessário que o profissional esteja capacitado para questões humanistas, pedagógicas e psicológicas. Portanto, o ofício de ser professor consiste em entender o próprio sentido de ensinar com encargos que devem prevalecer na consciência política, social e humanitária acima de tudo. Precisa ser entendido como um humanista nas relações sociais da sua atividade laboral.

A recuperação do sentido de nosso ofício de mestre não passará por desprezo a função de ensinar, mas reinterpretá-la na tradição mais secular, no ofício de ensinar a ser humano. Podemos aprender ler, escrever sozinho, podemos apreender geografia, a contar sozinho, porém não apreendemos a ser humanos sem a relação e o convívio com outros humanos que tenham apreendido essa tarefa difícil. Que nos ensinem essas artes, que se proponham e planejem didaticamente essas artes. Que sejam pedagogos mestres desse ofício. (ARROYO, 2009, p.54).

Já para Freire (2007), a educação é o principal fundamento de transformação social, principalmente quando se vincula com cidadania popular. Isto é, há uma forma de adequar as necessidades e interesses que precisam ser revistos sob o papel de educar. É necessário fazer uma reflexão sobre a função social do professor no decorrer da pós-modernidade, que necessita ser levado em conta quanto às demandas sociais que pressionam o cotidiano do sistema educacional e a principal função dos "liceus".

E para isso o currículo da escola, ou seja, o Projeto Político Pedagógico deve recepcionar conceitos como democracia, participação coletiva, reconhecimentos dos sujeitos dentro da coletividade. E de fato esses



reconhecimentos entram no conceito das ações quanto ao tema de Ecodesenvolvimento Educacional. E além do mais todos estes pontos podem convergir à luz dos conceitos do Paradigma da Comunicação. Enfim, é necessário que haja um currículo mais humanista, intencional e dialógico. O documento de 2010 emitido pela SEED/PR por meio do Caderno Temático Organização do Trabalho Pedagógico, estabelece alguns destes caminhos:

O currículo da escola é a seleção intencional de uma porção de cultura. Cultura por sua vez, refere-se a toda a produção humana que se constrói a partir das interrelações do ser humano com a natureza, com o outro e consigo mesmo. Esta ação essencialmente humana e intencional é realizada a partir do trabalho, através do qual o homem se humaniza e humaniza a própria natureza. Por cultura entende-se, então, tudo o que os grupos sociais produzem para representar o seu jeito de viver, de entender e de “sonhar” o mundo. O currículo é portanto histórico, resultado de um conjunto de forças sociais, políticas e pedagógicas que expressam e organizam os saberes que circunstanciam as práticas escolares na formação dos sujeitos que, por sua vez, são também históricos e sociais. Nesta perspectiva, o currículo deve oferecer não somente vias para compreender tanto os saberes nele inseridos, como também, os movimentos contraditórios pelos quais a sociedade vem enfrentando e de que forma os sujeitos se inserem neles. (TAQUES; CARVALHO; BONU; FANK; LEUTZ, 2010, p.29).

O grande desafio do caderno temático é a prática dos conceitos dialógicos e democráticos no cotidiano escolar. Tratam principalmente sobre uma formação mais qualificada dos gestores, professores, pedagogos e os demais membros administrativos. Neste contexto, é necessário remeter aos fundamentos ali ora propostos para que haja uma maior aplicabilidade da lei estadual de Educação Ambiental nº 17505/13. Isto é, ações pedagógicas conjugadas com o ambiente colegial, tais como: a reciclagem, a conscientização da água, energia, lixo, direitos humanos, consciência de mundo e outros mais amplos como base no Ecodesenvolvimento Educacional.

É necessário uma formação aos educandos sobre uma linguagem mais conceitual/ epistemológica referente à prática e até virtual correspondente a vida escolar. Entender que os conceitos necessitam fazer parte dos Projetos Político Pedagógicos da Escola, com participação de todo o coletivo e respeitando o entendimento da individualidade do estudante. Nos projetos escolares necessita-se preservar o discente como sujeito e ter formas heterogêneas quanto à aprendizagem, no sentido de combater sempre a ideia

que não há carência do mesmo e sim o vínculo deste com o mundo exterior (CHARLOT, 2013).

Já a formação da docência, seja universitária, como nas capacitações continuadas há uma certa ausência de proposta que estejam alinhadas com a coerência sobre os modos de ensinar. No contexto escolar e os novos conceitos tecnológicos precisam estar voltados para uma conceitualização mais humana. A Educação a Distância e as novas tecnologias podem estabelecer as tão sonhadas mudanças na estrutura escolar da rede pública quanto a formação de professores, que não precisa ter num formato de megalomania triunfante dos governantes. O que se precisa é de simplicidades e ações concretas.

O processo para formação de professores necessita pedagogicamente de uma inserção puramente didática e um formato mais epistemológico quanto aos temas das políticas públicas da Educação Ambiental. Qualquer que for a formatação de curso para formação necessita de aspectos conceituais amplos que não estejam somente voltados aos professores, mas sim a demais educadores, comunidade e ao entorno da escola como também a inclusão do corpo administrativo escolar.

As condições atuais fragmentam o processo do conhecimento naquilo que corresponde à capacitação. No discurso coletivo os professores devem ter uma estrutura mínima sobre os usos das mídias e tecnologias na educação e ao que se antecede a desenvoltura do processo de conhecimentos, que vai além de equipamentos tecnológicos. De fato, é necessário investir na formação de profissionais da educação para a implementação dos conhecimentos sobre a construção dos saberes.

Já a abordagem cognitivista se preocupa principalmente no que tange ao processamento da informação, em entender como se processam e podem ser estimuladas operações tais como: codificação, armazenamento, comparação das informações pela inteligência humana. (RODRIGUES; COLESANTI, 2008, p. 63).

E assim é necessário envolver gestores para a organização das estratégias de ensino e articulação junto dos docentes, no qual os atores envolvidos precisam estar devidamente qualificados para fazer o elo entre as propostas e a realidade. Ao "vento" nada será desenvolvido quanto às

atividades entre tecnologia e ensino. A de se transpor que o professor necessita estar preparado para desenvolver a formação dos saberes por meio das experiências e racionalidades, dentro de uma lógica de consciência no que diz respeito ao papel do profissional da educação quanto às representações sociais educacionais.

Já quanto ao conteúdo das propostas dos cursos, de fato é o maior desafio, que deve estar voltado à transversalidade e dentro do conceito do Paradigma da Comunicação, que foi percorrido nos itens anteriores neste capítulo. No que se diz respeito ao conteúdo se desenvolve para o presente um novo termo o "Ecodesenvolvimento Educacional" para se contrapor ao termo "mofado" de sustentabilidades. Não se pode deixar de focar sob um prisma conceitual da epistemologia, que venha adaptar-se a linguagem ao público que se destina sob o viés educacional, principalmente quando a abordagem está direcionada na formação de professores, devendo ser realizados procedimentos pedagógicos, em que o professor possa relacionar seu conhecimento com uma aprendizagem mais efetiva aos estudantes, isto é, o usuário da ponta de todo o processo posto pela conjuntura educacional.

O professor deve compreender a lógica das mídias e das diversas linguagens a utiliza - lá para seu aprendizado, o que lhe possibilitará multiplicar sua competência na relação com os seus alunos . A educação a distância ou presencial precisa ser bem sucedida na tarefa de ensinar os alunos a apreender. O professor precisa utilizar seus conhecimentos para mediar seus processos de aprendizagem ativa e reflexiva, estabelecendo relações dialógicas, críticas e participativas. (SCAVAZZA; SPRENGER, 2009, p. 265).

É necessário efetivar um conjunto de procedimentos para uma formação continuada do professor por meio de EAD para que possa haver uma maior transmissão ao aluno presencial. No entanto, colocar numa mesma plataforma, isto é, apresentar um curso em EAD de forma didática e dialógica exige dos seus administradores horas de reflexão e síntese epistemológica. Os cursos devem traçar caminhos metodológicos naquilo que se compõem as rotas de aprendizagem.

Consideramos que a produção de um material didático que possa auxiliar a intervenção docente no sentido da construção de uma Educação Ambiental participativa e emancipatória, não está relacionada com a inserção pura e simples do lúdico ou da percepção

da hipermídia como uma ferramenta cognitiva, mas sim com a forma como ela se integra a um processo de reflexão sobre o conteúdo apresentado e aos interesses do usuário. (RODRIGUES; COLESANTI,2008, p. 65).

Os cursos por si só já são desafiadores já na elaboração, que exige um trabalho complexo de reflexão sobre os temas transversais, que hoje faz parte do debate da escola moderna. A meta que se propõem com o Ecodesenvolvimento Educacional é tentar desfazer o conceito do século XX, sob aquele ângulo mais tradicional de ensino, que não permite inserir debates interdisciplinares e transdisciplinariedade no ambiente da rede oficial de ensino e para isso professor precisa ser capacitado.

Trata-se de superar a visão fragmentada de produção do conhecimento e de articular e produzir coerência entre os múltiplos fragmentos que coexistem no acervo de conhecimentos da humanidade. O esforço deve ser contínuo e buscar a recomposição da unidade entre as múltiplas representações da realidade. A unidade na diversidade, mediante uma visão de conjunto. Estes conceitos com radical **disciplina** tem dupla vertente: a) uma **epistemológica**, se tomada como disciplina científica, ramo do saber; b) outra **pedagógica**, considerando-se as disciplinas escolares, entidades curriculares. Embora tendo em comum o radical **disciplina**, há certa diferenciação entre os termos codisciplinaridade, multidisciplinaridade ou pluridisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinariedade, os quais designam diferentes modos de relação e articulação entre disciplinas e representam etapas progressivas no processo de construção do conhecimento e nas inter-relações que se estabelecem entre diversos profissionais. Ocorre uma maturação da consciência em etapas ou estágios de aprofundamento progressivo. É necessário apreender a realidade em toda a sua complexidade, em sua pluridimensionalidade. Este processo é contínuo amplo, inter-relacionado e comunicativo, ou seja, exige pré-disposição para o diálogo, o intercâmbio, a socialização. Exige uma nova postura do “intelectual”. Exige crítica e autocritica; solidariedade e respeito; engajamento e participação; cooperação e coletividade; autoconfiança e abertura; transformação e reconstrução. (COSTA, 1999, p. 155-156).

Sobre os pontos tratados acima estão presentes inúmeros documentos do MEC que propõem a transversalidade no âmbito escolar. Este debate não é novidade e vem desde 1997, com a publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental. Nos dias de hoje torna-se necessário ultrapassar estas barreiras quanto à rota de aprendizagem, para que se alcancem resultados mais transformadores/dialógicos. Portanto, as propostas para um curso de capacitação e aperfeiçoamento necessita de fato instigar os docentes a entender melhor o tema.

A superação do modelo tradicional de formação por uma modalidade de caráter ativo de construção de conhecimentos deve assegurar a posterior continuação do processo de autoformação e formas diferenciadas de uso dos conhecimentos adquiridos. (MININNI, 2011, p. 17).

A transversalidade implica na busca de uma reintegração de aspectos para que não fiquem isolados dentro do desenvolvimento pedagógico disciplinar. Nesta seara, busca-se conseguir uma visão ampla e que se adapte à realidade, que tantas vezes aparece fragmentada pelos meios das quais dispomos. A tecnologia é uma ferramenta essencial para este processo seja primordial na contextualização dentro e fora da escola.

A educação tecnológica, num sentido mais amplo, ultrapassa as dimensões do ensino tradicionalmente cognominado de técnico. Por nascer da educação transcendente aos conceitos fragmentários e pontuais do ensino, aprendizagem e treinamento, pela integração renovada do saber pelo fazer, do repensar o fazer e o saber, enquanto os objetos permanentes da ação e da reflexão crítica sobre ação. (BASTOS, 2011, p.73).

O grande desafio é identificar como as questões tecnológicas podem transformar o cotidiano dos liceus por meio dos conceitos socioambientais. A juventude como um todo e o corpo escolar precisam aderir às formas de apropriação das novas tecnologias. As plataformas digitais têm condições de mudar o comportamento das pessoas, desde que seja pedagogicamente bem estruturado e dialógico, isto é, interativo e comunicativo. No mais, este comportamento no ambiente escolar deve estar voltado à defesa do meio ambiente, no que se propõem como mudança da escola.

Todavia, a tecnologia propicia aos sujeitos mais autonomia na sua formação social desde que esteja bem orientado quanto ao prisma construtivista nos termos do Paradigma da Comunicação, que propõem a interação entre os sujeitos escolares (professor, estudante, pedagogo e direção), para desenvolver um sujeito autônomo com uma visão crítica de mundo.

Portanto, a forma de ensinar por meio de instrumentos tecnológicos também pode ser aplicado junto a outros paradigmas como o do meio ambiente. Neste sentido, os esforços para que haja uma educação dialógica em conteúdos que precisam estar presentes nos cursos, no qual se proponha

sobre a linha de raciocínio socioambiental, ou seja, os conceitos fundamentados na Educação Ambiental Crítica:

Assistimos e continuamos a observar, nos debates e discursos ambientais, afirmações genéricas e abstratas que apontam “o homem como o grande adversário da natureza” ou que mencionam as “ações antrópicas” como responsáveis pela crise ambiental. Em sentido genérico e coloquial, não estão incorretas, mas carecem de precisão, aprofundamento e crítica e acabam contribuindo para formar uma representação simplista do problema. Essa dissociação entre os aspectos biológicos/ ecológicos e os aspectos políticos e sociais da crise ambiental é um dos argumentos centrais da EA crítica que, partindo de outro diagnóstico, destacava o caráter estrutural e civilizatório da crise ambiental e a necessidade de respostas transformadoras tanto políticas quanto éticas da questão. Segundo sua compreensão, os impactos ecológicos eram apenas os efeitos de causas muito mais profundas que indicavam a degeneração de todo um modelo civilizatório baseado em opções políticas e valorativas predatórias e nocivas à vida social e natural. Nesse sentido, não aceitavam respostas paliativas e monodimensionais que desprezavam a centralidade política da questão ambiental, as contradições e os conflitos nela revelados e a oportunidade de questionar e de transformar em profundidade o modelo social vigente. (LIMA, 2009, p. 153).

Ainda assim, a escola deve estar pronta para receber estas novas demandas socioambiental, principalmente no que diz respeito ao processo da Educação a Distância conjugado com uma contextualização como propõem o texto acima . Pois bem, o processo educacional necessita articular-se com mecanismos de temas atuais, tais como: social, econômico e regional, no que constitui como um ponto de partida debates sobre os pilares das tecnologias (RAMAL, 2003, p.89). E introduzir os modos ou as formas de incorporação das tecnologias, quando por bem será necessário refletir sobre o modelo de sociedade que queremos.

As metodologias tecnológicas precisam estar bem definidas quanto aos seus parâmetros. Há inúmeras formas de inserção tecnológica nas escolas retratadas amplamente pela literatura acadêmica. Muitas barreiras são encontradas por falta de procedimento conceitual na construção dos saberes, que podem fazer emperrar programas tecnológicos que são colaborativos sobre as práticas pedagógicas construtivistas à luz conceitual proposta pelo Paradigma de Comunicação. Um dos exemplos é a Educação a Distância,

EAD, que precisa ser muito bem elaborada para que não seja "jogado ao vento" e passe a ser desinteressante para o corpo escolar.

Todos precisam ter clareza de seus papéis dentro da proposta pedagógica planejada, para que haja comprometimento com a qualidade, seja na revisão, na edição e na diagramação de um material, no atendimento direto ao aluno ou em qualquer outra atividade desenvolvida em um curso. (GUARAZI; MATOS,2009,p.120).

O autor ainda esclarece:

Na EaD, a construção do conhecimento deve ser apoiada por um processo de interatividade, com qualidade suficientes para provocar e dar sustentação ao conjunto de aprendizagens pretendidas pelos participantes. Esse processo na melhor das hipóteses, deveria envolver todos os atores e ambientes, proporcionando a interação [...]. (GUARAZI; MATOS, 2009, p. 122).

Do outro lado há outros desafios na formação do discente, de como adaptar a nova realidade da Educação Ambiental com as novas tecnologias. São vários fatores que devem ser adaptados. O ideal seria, mas não é a realidade, ter estrutura, tais como: laboratórios equipados e tecnológicos de multiuso por todo espaço escolar. Mas, a realidade das escolas públicas não são essas. No entanto é possível desenvolver outras ferramentas a frente de uma Educação Tecnológica, utilizando cotidianamente instrumentos das plataformas de comunicação de fácil acesso e adaptáveis como celulares, smartphones, tablets e outros, por meio de ensino e aprendizagem. É possível transformar todo este aparato em favor da construção coletiva, que venha adaptar-se ao conceito do Paradigma da Comunicação colaborando num processo de construção do saber.

A educação, de fato, sempre se constituiu em um processo de comunicação. Desde tempos remotos da nossa civilização, educação, informação e comunicação sempre caminharam juntas. No modelo tradicional isso se dá por meio da veiculação e divulgação de mensagens verbais e não-verbais, de conteúdos curriculares, entre um professor (emissor) e o aluno (receptor). A ação comunicativa de um conteúdo educativo, entretanto, só se dá plenamente quando não se reduz à essa concepção tradicional de transmissão de informações. (RODRIGUES; COLESANTI, 2008, p.64).

A comunicação e as novas tecnologias vêm alinhadas aos grandes desafios: à integração escolar, isto é, tecnologia e sociedade de informação,

que devem ser propostas por meio de adaptações tecnológicas. Segundo TEZANI, 2001, p.36, explana:

Defendemos o uso das tecnologias como positivas, e sua incorporação, reconhecimento e aproveitamento por meio da vivência dos alunos com esses recursos na vida social devendo fazer parte das relações colaborativas educacionais.

A escola de fato representa um ambiente propício de fundamental importância na concretização daquilo que é “estruturante da educação”. Para tanto, é necessário motivar a promoção da transformação pelo eixo emancipatório dos educandos, mas que implica em mudanças individuais e coletivas que devem abranger todas as esferas estruturais da comunidade escolar. A rede educacional deve estar interligada para reunir conjuntos básicos de desenvolvimento, principalmente, quando se trata de temas subjetivos e dos conjuntos das relações socioeducativas.

O atual e futuro do professor não pode ser desvinculado da realidade social, política e econômica que estão inseridos. O professor precisa constituir-se a partir de uma formação básica e profunda é sólida do seu trabalho, permitindo-lhe resolver diversos problemas complexos de forma criativa, independente e eticamente. E isto envolve os usos das tecnologias digitais na educação. (CORACINI, 322, p.85).

Na atualidade os estudantes estão dentro de um processo de interação com as tecnologias, como se fossem mediados pelas mídias digitais no amálgama da formação humana e relacional; os professores estão dentro de um "espiral" de informações ou sobre um contexto de ensino e aprendizagem, que são encontrados inúmeras práticas pedagógicas.

A interação do relacionamento social do cotidiano escolar já é realidade dentro de um desenvolvimento tecnológico. Agora o grande desafio é trabalhar esta contextualização na base do tripé do conceito social, político e econômico. A grande questão é se a escola possuirá a capacidade e autonomia para lidar com este ciclo de transformação das relações socioeducacionais. Hoje existem dúvidas se os profissionais da educação ou a escola estão devidamente capacitadas em lidar com a realidade posta perante o século XXI.

Para tanto, a tecnologia precisa ser aplicada dentro de uma proposta coletiva para que haja uma simbiose educacional, podendo ser inspirado no Paradigma da Educação. No entanto, para lidar com situações cotidianas e



corriqueiras entre ensino e aprendizagem, a capacitação é o maior desafio de todo o processo de transformação.

Acredita-se que qualquer ação educacional, não importando a modalidade de ensino, deva partir inicialmente de uma proposta pedagógica clara que direcione qualquer decisão a ser tomada dentro de um curso. Na elaboração desta proposta, vários aspectos devem ser observados para que todos os envolvidos possam trabalhar de forma coletiva, dentro de um "norte" comum. (GUARAZI; MATOS, 2009, p.114).

E assim, para haver um amadurecimento das práticas escolares, deve convergir com as novas realidades socioambientais, principalmente no que tange às novas tecnologias sobre o estruturante da cultura escolar.

Percebe-se como a materialidade da escola está diretamente relacionada a mentalidade cultural e pedagógica de cada época. Os usos que professores e alunos fizeram - e ainda fazem - em diferentes momentos históricos dos objetos e artefatos escolares, é o que caracterizam as práticas no interior da escola. Entre as rupturas do formato físico e do modo de utilização de cada um dos artefatos escolares representados, observa-se a conservação das finalidades educativas. (MASCHIO, 2015, p. 587).

Fazendo uma reflexão quanto às palavras da citação acima é importante salientar que a apropriação do conhecimento tecnológico deve estar de forma harmônica com as práticas pedagógicas, para que não se desvirtue a instrumentalização operacional pedagógica. As potencialidades de aprendizagem transitam entre os espaços da formação e da prática, que deve ser potencializada na carreira docente. No entanto, as novas tecnologias se apresentam nas mais novas modalidades perante a sociedade contemporânea.

As diferentes tecnologias implicam mudanças nas atitudes, valores e comportamentos, nos processos mentais e perceptivos, demandando novos métodos educacionais e racionalidades pedagógicas sintonizadas com as necessidades das novas gerações, já que o processo educacional é um ato comunicativo e se não há sintonia não há comunicação. (RODRIGUES; COLESANTI, 2008, p .64).

Devido ao contexto posicionado, no que diz respeito à escola é preciso haver direcionamentos sem subjugo no que se refere ao cotidiano dos docentes, quanto à capacitação de aplicação para o uso de novas tecnologias.

Entretanto, a transformação da prática educativa para o uso das tecnologias digitais deve ir além da simples aprendizagem técnica, ou ainda, ao desenvolvimento de habilidades e competências, para que o professor ensine e o aluno aprenda por meio dos dispositivos digitais. É preciso compreender como esses dispositivos estão ou não transformando a prática, quais implicações elas estão trazendo para a alteração efetiva e positiva do processo de ensinar e aprender no contexto da cultura digital. (MASCHIO, 2015, p. 590).

A autora acima deixa claro os modos de utilização das possibilidades educacionais oferecidas pelos diversos recursos disponíveis na era digital. É necessário apropriar-se do conhecimento de forma efetiva para o uso mais adequado das tecnologias. Assim só ocorrerá por meio de uma proposta que reforce a capacidade intelectual do professor, dando-lhe instrumentos pedagógicos que o coloquem numa posição que possa interagir criticamente com as informações e inovações postas a ele no cotidiano.

#### 4.3.2 Indicação de EAD e as ferramentas tecnológicas para formação em Educação Ambiental

Pela ampla dimensão do conjunto de escola pode ser oferecida esta capacitação por meio da modalidade à distância, quanto ao ambiente virtual de aprendizagem sobre a plataforma MOODLE. O Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, ou seja, Ambiente de aprendizado Modular é um sistema de gerenciamento de aprendizagem). Ambiente este que facilita ao cursista meios e ferramentas estratégicas para valorização do conhecimento. Nos dias atuais é necessário adaptar-se a propostas que alcancem "encurtamento" de distâncias, principalmente sobre os aperfeiçoamentos profissionais contínuos. Para isso o grande desafio é propor projetos que estejam associadas às plataformas digitais, que ofereçam uma organização pedagógica interativa com design moderno perante a Plataforma *MOODLE*. Das quais se voltem para difusão e promoção da aprendizagem que deve estar além da comunicação interna do curso, sendo assim estabelecer de fato uma construção quanto ao fortalecimento do saber.

O Moodle pode ser usado tanto para cursos totalmente a distância, como para apoio para modalidade presencial ou semi-presencial. O gerenciamento e acompanhamento de curso vão depender da função de cada agente do processo: administrador, professor ou aluno. Cada agente tem níveis de acesso e de permissões, conservando particularidades e possibilidades. O administrador é quem cuida da

instalação e da configuração do software no servidor da instituição, bem como a criação de usuários. O professor pode administrar o curso e acrescentar atividades e recursos, e o aluno pode pegar informações, responder questões ou compartilhar material. (GOMEZ, 2010, p107).

Quanto à instrumentalização partiu-se para uma análise dos cursos e programas ministrados pelo Estado do Paraná, tais como: Escola Interativa e Parque Escola. A partir da recomendação técnica, no que se refere à montagem de EAD, por meio do sistema Moodle que se propõem uma reformulação na aplicabilidade dos cursos supramencionados referentes à sua estruturação. A proposta no conteúdo é aplicar o conceito do Paradigma da Comunicação nas interatividades do curso colocando como desafio uma nova proposta para o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Condições estas que poderão facilitar uma melhor transmissão do conhecimento para dentro do ambiente escolar. Entretanto, o ambiente virtual de aprendizagem – AVA – tem por sua natureza, se for bem aproveitado, uma instrumentalização colaborativa sociopedagógico e sócio-interacionista. Desde que a programação esteja com linhas dinâmicas e bem definidas estrategicamente em termos pedagógicos, conforme o sistema de categorização tecnológica permite.

O Moodle é um sistema de gestão de cursos(Course Management System - CSM), também conhecido como Learning Management (LMS) ou Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), como licença GLP(Software Livre). Trata-se de um software livre que funciona nos sistemas operacionais Windows ou Linux. Os educadores podem usar para criação de sites de aprendizagem online. Esse software permite que o usuário copie, crie, modifique e execute o programa. (GOMEZ, 2010, p.105).

O AVA possui uma interação dos envolvidos no processo da aprendizagem ou seja, na construção do conhecimento do sujeito que promove um ambiente de compartilhamento do conhecimento com os demais cursistas. Entretanto, serve para estabelecer uma simbiose de experiências e saberes. Na sua essência o EAD, nos dias atuais, necessita que fomente uma aprendizagem colaborativa, participativa e dialógica. Um projeto bem elaborado possibilita construir novas caminhadas que inovam em barganha de experiências entre os participantes por meio de: trabalhos em grupos de forma online e espaços para debates, desde que as ferramentas tecnológicas

desenvolvidas se transformem em canais efetivos de comunicação coletiva, ou seja, as comunidades virtuais.

Assim as comunidades virtuais de aprendizagem constituem nas práticas de interação em rede, o que implica envolvimento nos processos, atividades e contextos das aprendizagens, a partir da elaboração conjunta de regras e normas, para que sejam atingidos os objetivos a que a comunidade se propõem. Dependendo da tecnologia digital virtual, a interação pode ocorrer por meio de diferentes, textual, oral, gestual e gráfica[...]. (SCHLEMMER, 2012, p.268)

É necessário ser priorizados espaços de interação sobre a estruturação do curso. O grande desafio é elaborar concepções do saber, no qual valorize o sujeito e o indivíduo. Pois bem, a proposta a ser lançada quanto à formação de professores na Área de Educação Ambiental deve ser projetado numa linha estruturante nos conceitos do Paradigma da Comunicação. E para isso é necessário desenvolver um *software*, que venha auxiliar na formatação dos cursos em EAD por meio dos LMS - *Learning Management Systems*, ambientes virtuais de aprendizagem ou Sistemas de Gerenciamento de Aprendizagem. Para uma melhor visualização desenvolve-se um mapa do curso a ser proposto por meio de módulos interativos em Educação a Distância na área de Educação Ambiental. Na proposta deste trabalho os módulos deverão ter uma rota de aprendizagem sistêmica dividido da seguinte forma, naquilo que se propõem:

I -Ambientação: roteiro de ambientação e perspectiva: este é para o cursista ter o primeiro contato com o tema demonstrando a rota de aprendizagem e informando como será o curso. Terá uma ficha para saber as perspectivas do cursista e sua experiência na área quanto a Educação Ambiental. É uma forma de questionário de avaliação, para saber se deverão ser mudadas algumas metodologias no caminho do curso;

Café em debate: aqui haverá um fomento de debate sobre a aprendizagem, que serão desenvolvidos os saberes entre outros cursistas. Será troca de mensagens e trocas de informações entre todos. Este é de livre explanação, como se fosse uma sala de bate papo – Chat.

II - Informes gerais e suporte técnico e ouvidoria:

a) Galeria de Informes: é um espaço próprio dentro do curso em que o cursista receberá informações sobre datas, motivações e assuntos gerais do administrador do curso;

b) Suporte Técnico e Ouvidoria: espaço que poderá tirar dúvidas sobre o funcionamento da plataforma como também fazer reclamações durante o curso. O papel da ouvidora proposto nesse curso é um dos pontos bem importantes. Segundo Gomez, 2010, p. 64, expõem que: "A ouvidoria é um função relacionada à escuta. Em pedagogia, a escuta é muito importante, a escuta atenta do que o outro tem a dizer para encaminhar um processo educativo".

III - Material de estudos e apoio / biblioteca virtual:

a) Guia do Estudante: um guia sobre todo o funcionamento da plataforma.

b) Cronograma de datas e entregas dos trabalhos: serão demonstrados todas as datas das atividades e os prazos dos compromissos da apresentação das atividades.

*Módulos* são estruturados por números que podem começar de M01 até quanto for necessário seguindo a sigla "M" - significa módulo. Cada Módulo estrutura-se da seguinte forma:

a) demonstra início e término: num quadro de fácil visualização é demonstrada a data inicial e data final das atividades do módulo;

b) Roteiro de Leitura - aqui está composto de um texto único e em cada parte deste texto haverá uma pergunta para ser respondida dentro de uma metodologia pedagógica. Durante as leituras serão sugeridos filmes e muitos deles podem ser acessados diretamente pelo Youtube. Aqui também serão disponibilizados textos auxiliares ou livro online. E vídeo de aulas gravadas;

c) Lição de Estudos - São perguntas de reflexão para estudantes , como se fossem perguntas orientadoras de revisão do conteúdo lido;

d) Diário de Bordo - Tarefas - aqui se entregam as tarefas, isto é, as perguntas que estão nos meios dos textos, já com identificação do módulo e os mesmos números do texto para melhor orientar o cursista. Por exemplo: M1 - R. 01(p.XX) e assim segue.

e) **Fórum temático** - serve para construção do conhecimento. O Professor instrutor lançará perguntas e vai moderar os debates. Aqui é um espaço para construção do saber. Aqui nesse espaço também haverá áreas para conversar

reservadas para o instrutor professor e conteudista. O cursista também poderá marcar uma data e hora para conversas reservadas com o professor instrutor. Neste fórum também haverá pontuação para o cursista e o sistema acusará quantas vezes o cursista utilizou esse espaço, isto é, acessou.

f) **Espaço Grupo +** - será um espaço reservado para estabelecer os trabalhos em grupos que o instrutor professor pode chamar para esta união. E assim quem fizer pode ganhar nota extra. Aqui os grupos se organizam de forma livre online, criando um sistema em que os cursistas podem conversar, e se vêem na tela, isto é, fomentar o trabalho em grupo.

g) **Avaliação sobre o Módulo** - neste espaço haverá perguntas sobre o sentimento sobre o módulo que o estudante poderá colocar suas críticas. Haverá perguntas fechadas e abertas. Sem resposta deste questionário o estudante não poderá fechar o módulo.

Esta estrutura foi montada com base em resposta teóricas de interatividade na construção do saber e do Paradigma da Comunicação proposto por Cosme e Trindade (2010). Um projeto em EAD na formação de professores em Educação Ambiental propõem que deve ter como prioridade os seguintes pontos entre habilidades e competências: a) uso mais sensato da terminologia de Educação Ambiental e a proposta de Ecodesenvolvimento Educacional/ Educação Ambiental Crítica, contribuindo para construção do saber coletivo; b) um conceito interdisciplinar e sistêmico da atividade de Educação Ambiental voltado ao processo comunicativo entre professor e estudante; c) elaboração constante de avaliação por meio de relatórios que analise o desempenho dos usuários/cursistas. Entretanto, sobre o viés de formação a Educação Ambiental Crítica é um campo de atividade e de saber constituído, mundial e nacionalmente, nas últimas décadas do século XX, com o objetivo de responder a um conjunto de problemas manifestos nas relações que envolvem a sociedade, a educação e o meio ambiente (LIMA, 2011, p.19).

Para melhor adequação a estrutura deve ser constituído por um professor coordenador que vem orientar a construção de todos os Módulos, seguido de um professor tutor para apoiar os cursista em todos os Módulos, que pode ser mais que um dependendo do número de pessoas participantes, este que corrigirá os trabalhos e emitirá o parecer de avaliação que seguirá o

critério de: bom, satisfatório e insatisfatório. A cada 25 a 40 cursistas deve ter um tutor.

No curso a distância cabe ao tutor promover o exercício das interatividades e da colaboração, incentivando o intercâmbio de experiências entre os alunos, privilegiando e reforçando a comunicação em grupos, em respeito às diferenças individuais. a construção do conhecimento deverá ocorrer pela integração dos conteúdos à prática motivacional dos tutores, por meio do estímulo para o estudo, da autoavaliação e da valorização dos resultados obtidos. a valorização do trabalho, a obtenção de resultados positivos como forma de desenvolvimento pessoal e o compartilhamento de informações são valores que devem ser focalizados no decorrer do curso. (GUARAZI; MATOS, 2009, p. 122-123).

Para o conhecimento ser amplo na estrutura, deve ser disponível **mais de um professor conteudista** em cada módulo. No qual o conteúdo será construído de forma coletiva entre coordenadores de curso e os conteudistas. Durante o curso o estudante também pode estabelecer um contato com o docente conteudista. E para isso necessita que haja um preparo para o professor conteudista.

A maioria são professores, tem vasta experiência, mas pouco conhecimento sobre EaD e sobre estratégias de uso das novas tecnologias. O professor então deve receber uma orientação inicial e ser acompanhado, durante todo o processo do curso, pela equipe pedagógica, que auxilia na elaboração do material e na sua execução de sua disciplina/curso a distância tanto nos aspectos técnicos quanto nos pedagógicos. (GUAREZI; MATOS, 2009, p. 119).

E assim dentro da estrutura entram os técnicos da plataforma e um ouvidor independente. Para que haja funcionamento sobre a proposta é necessário: a) Elaborar os manuais da secretaria, professor/autor, do tutor e do cursista; b) Capacitar professores/conteudistas para a correta elaboração dos conteúdos; c) Capacitar os tutores para o atendimento ao cursista de EaD; d) Capacitar funcionários técnicos e ouvidor para atendimento aos discentes das disciplinas a distância; e) Interagir com a equipe tecnológica para definição do design do AVA; f) Definir os recursos e ferramentas que integrarão o AVA; g) Testar e aprovar as ferramentas e recursos do AVA.

Sob estes aspectos de proposta, o desenvolvimento do material didático, no que se diz respeito ao ensino a distância, é preciso ser considerado a orientação, organização e o formato de navegação. E necessário sempre haver

um espaço reservado para que haja orientação ao cursista. "O Aluno adulto tem uma série de dificuldades que precisam ser cuidadosamente trabalhadas, principalmente porque a maioria só teve experiência de estudo presencial" (GUAREZI;MATOS, 2009, p. 119) E para isso é preciso ser proposto uma interatividade modular. Já quanto a montagem dos conteúdos do curso é necessário criar mecanismos para que ocorra avaliação durante todo o curso e entender as reações dos cursistas referentes às etapas de aprendizagem. De fato, permitindo os avanços que possibilitem que cada estudante/professor tenha espaços para interagir sobre a construção do saber de forma simples e direta.

Para tanto, como proposta de conteúdo a ser ministrado é necessário estudar duas bases EcoEscola e LIPOR Geração +, debruçando sobre as metodologias e adaptando quanto o papel do professor nas suas atividades cotidianas no âmbito escolar. E no conteúdo transversal desta capacitação demonstrar o histórico da EA, O papel da EA Crítica e a perspectiva do Paradigma da Educação no EA, etc. Na elaboração do conteúdo a ser ministrado uma concepção de van guarda as correntes de Educação Ambiental.

Lima (2011), relata que a formação de uma consciência pública a respeito da questão ambiental, o meio ambiente é convertido em *debate social*, travado por uma diversidade de grupos sociais com interesses e visões de mundo contrastantes. Nesse debate social, integram-se diferentes concepções científicas, político-ideológicas e éticas que compõem um *pensamento ambiental contemporâneo*, o qual inspirou a formação do campo da Educação Ambiental. O curso deve ter uma função primordial em ensinar e colocar em prática a Educação Ambiental no pátio da Escola de forma simples, coletiva e participativa, conforme demonstrado pelos autor em destaque.

#### 4.3.3 Proposta de Avaliação em EAD

Durante todo o processo de aprendizagem a avaliação é a peça chave para verificar a *performance* do estudante/cursista. Devendo ser dentro de um sistema contínuo de verificação sobre a absorção de conteúdo. Nesse processo que é necessário verificar as ferramentas sobre o processo de



construção dos saberes e intercomunicação professor cursista, levando em consideração o Paradigma da Comunicação.

De acordo com esta abordagem, aprender é visto como um processo paradoxal porque, em primeiro lugar, se ninguém aprende por nós, o que temos que aprender não é, contudo, produto exclusivo da nossa vontade e potencialidades. Em segundo lugar, importa compreender que os desafios relacionados com a aprendizagem confrontam os sujeitos em formação com o desconhecido, o que implica que um tal confronto para além de ser uma decisão que, por vezes, transcende estes mesmos sujeitos um confronto que obriga a processos de interlocução cultural com outros, naquele momento mais capazes e experientes, cuja função é a de não só proporcionarem as condições que são necessárias para a realização das aprendizagens como, igualmente, a de oferecerem àqueles sujeitos a possibilidade de constatarem a existência de objetos de saber que poderão vir a ser, ou não, os objetos de referência das suas aprendizagens. (COSME; TRINDADE, 2016, p.1048-1049).

A avaliação precisa se direcionar para este sentido. Portanto, o ensino a distância não pode se distanciar deste conceito. E assim há uma necessidade de ser feita através de atividades nas quais o estudante expressa seus conhecimentos, ou seja, suas informações quanto ao processo de aprendizagem diante de um pensamento criativo e crítico ao mesmo tempo. Todo o processo de avaliação precisa ser enxergado como uma fonte de percepção que sirva de diagnóstico quanto aos problemas na aprendizagem. E não servindo somente para contabilizar um processo com caráter de punição, ou seja, de seleção.

Numa concepção cognitivista, a avaliação é qualitativa, pois, baseia-se num paradigma crítico e visa à melhoria da qualidade da educação. Sua ênfase é no processo. Ela reflete um ensino que busca a construção do conhecimento. Assim podemos entender que a maneira como avaliamos é o reflexo da educação em que acreditamos. Quando o professor se pergunta como quer avaliar, desvela sua concepção de escola, de homem, de mundo e de sociedade. (GUARAZI; MATOS, 2009, p.124).

É necessário assumir um caráter de construção do saber respeitando o patrimônio cultural dos cursistas ou dos estudantes. Portanto a avaliação deve ser um processo de interatividade quanto à aprendizagem não somente em função dos testes, mas sim do trabalho cotidiano que se realiza quanto aos comportamentos e das relações que se estabelecem (COSME; TRINDADE, 2011). O processo de avaliação constrói-se por meio de um exercício de

interpretação partilhada que permite refletir sobre o que se realizou, o que não se realizou, o que se tem que realizar e as condições em que se desenvolveram as tarefas (COSME;TRINDADE, 2011).

Nestas condições, os cursistas/estudantes só terão bom desempenho se conseguirem construir um saber a partir do seu patrimônio cultural, que deve estar presente no conteúdo do curso, no seu planejamento, na sua execução e nas formas de interatividade comunicativa. As avaliações podem ser analisadas sob o aspecto de uma avaliação criterial, conforme proposto na estrutura do curso ora aqui exposto. Isto é, avaliação criterial visa aferir o desempenho individual de cada estudante, em função da referência quanto aos objetivos voltados à aprendizagem direcionada, nos quais constituem por meio de testes ou de provas, em que permitam atribuir níveis de domínio a cada um dos estudantes, ou seja, aquela avaliação que esteja mais adequada para uma ação educativa pedagogicamente diferenciada.

Em um sistema escolar, na modalidade presencial ou a distância, se aprendizagem não estiver sendo desenvolvida pelo aluno, ela precisará ser avaliada para que se possa redirecionar o foco e a orientação e replanejar as atividades. Avaliação não significa apenas controle; ela significa sobre tudo, acompanhamento do processo para que possa haver intervenções e reorganização, se necessário. (CORTELAZZO, 2013, p. 160).

Apesar do autor acima frisar sobre intervenções, também recepciona critérios da auto-avaliação. Para isso devemos discordar, no qual vai contra o conceito do Paradigma da Comunicação. Pois bem, o processo avaliativo não pode ser isolado, precisa estar dentro de um conjunto colaborativo e cooperativista quanto à construção dos saberes, que não devem visar o indivíduo isoladamente (COSME;TRINDADE, 2011).

Aqui entende-se que o todo faz parte do todo. "Pois, muitas vezes o que acontece no processo de EaD são processos de verificação e não de avaliação. Podemos dizer que a verificação seria uma ferramenta de avaliação" (GUARAZI; MATOS,2009,p.125). Há possibilidade de avaliar de forma individual, mas partindo de um processo de verificação para caminhar-se há uma conclusão de resultados de avaliação. Não esquecendo que o cursista deve ser provocado quanto a um vínculo de instrumentos na plataforma AVA, quanto à construção dos saberes. No entanto, o professor precisa ser o fio

condutor das relações diretas do aprendizado do educando. O professor precisa intervir na hora necessária

O tema sobre a avaliação proposto pelos autores acima citados, valorizam uma relação comunicativa entre estudante e professor no diagnóstico sobre as avaliações, isto é, o que aprendeu, ainda tem que apreender ou o que precisa ainda aprender. Sobre essas concepções possibilita que o estudante identifique as condições nas quais facilite suas aprendizagens, propondo tarefas que possam contribuir para que também outros desenvolvam as competências propostas pelo professor. Mas, para tudo isso ocorrer, deve ser respeitado o papel do professor que é primordial e não somente permitir que o estudante em EAD faça uma autoavaliação. Entretanto, o que deve acontecer é:

Na análise do resultado dos desempenhos do aluno, devem ser considerados todos os fatores envolvidos no processo ensino e aprendizagem, ou seja, o conteúdo proposto, as atividades e as estratégias de aprendizagem, **a mediação do professor, e os meios de mediação**. Esse conjunto de fatores precisa ser avaliado para que os processos de EaD passem a ser melhorados permanentemente, sem deixar recair no aluno toda a responsabilidade pelo seu sucesso ou fracasso de um curso. Compreende-se, enfim, que avaliação deva ser facilitadora da construção dos conhecimentos e propulsora de melhorias não somente do aluno, mas no professor e na estrutura do modelo de em curso com um todo. (GUARAZI; MATOS, 2009, p.126 - **Grifo nosso**).

Sem o professor é como não haver balizas de navegação em pleno mar. Não haver a luz de um farol indicando os caminhos a serem percorridos. Portanto, o professor é um farol que guia o estudante para construção do saber e das avaliações. Sem essa segurança de nada serve o aprendizado. O professor em qualquer avaliação precisa ter um papel primordial, servindo de "guia" de "amuleto", para tornar o estudante autônomo e capaz de seguir os seus próprios passos na construção do saber.

O processo de avaliação aqui proposto está dentro de um conceito do Paradigma da Comunicação por meio de conteúdos que não sejam apenas memorizados, mas que encontre um conceito formativo próprio que alcance os objetivos propostos para as atividades vinculadas no pilar do diálogo. O Paradigma da Comunicação vem como algo mais simples sem muita complexidade quanto a sua abordagem na relação formativa. Perante esta

perspectiva, o Paradigma da Comunicação pode assumir diferentes funções e finalidades na relação formativa do indivíduo na Educação a Distância. Pois bem, é o que se propõem neste roteiro de aprendizagem da estrutura do curso informado acima. É necessário que a avaliação possua ferramentas de diagnósticos e por conseguinte seja uma avaliação formativa sobre um percurso que fortaleça o conhecimento (COSME;TRINDADE, 2010).

Neste processo é necessário haver uma avaliação institucional com uma dinâmica com caráter de diagnóstico e por meio de um compromisso do coletivo perante todos aqueles que estejam envolvidos com o curso. A avaliação é uma ferramenta no qual se constitui em identificar as potencialidades, como as limitações das políticas e suas práticas pedagógicas.

E para isso é necessário instituir uma Comissão para elaboração desta avaliação, sempre sobre o aspecto de diálogo na perspectiva de respeitar os sujeitos envolvidos, que venha a permitir a construção de estratégias de observação e formação para as melhorias quanto ao presente e futuro do curso. O que se propõem é que não é somente uma avaliação do cursista, e sim do curso na sua constância, a partir dos conceitos do Paradigma da Educação. Propor sobre os critérios de avaliação a interatividade de comunicação.

#### 4.3.4 A construção dos saberes no ambiente escolar

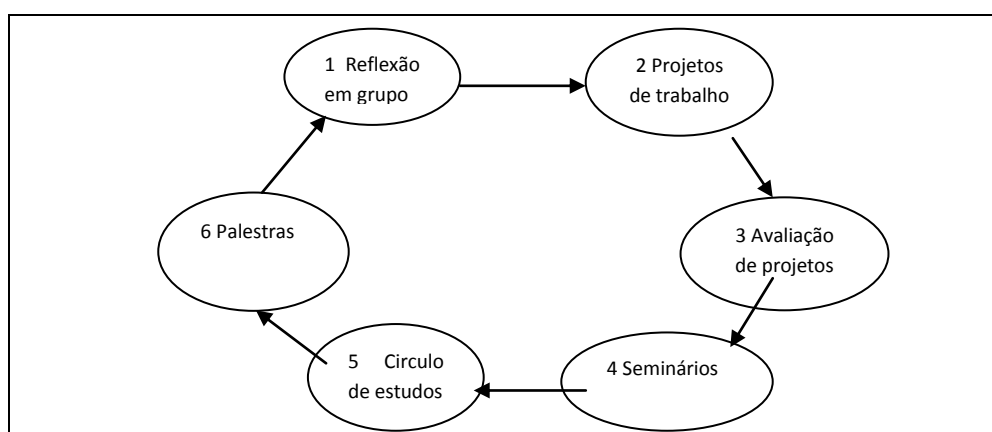
Entende-se que com os levantamentos realizados é necessário transformar o espaço de ensino em atividades de consciência colaborativo devidamente fundamentado epistemologicamente e, por conseguinte, as tecnologias podem servir como um forte instrumento de suporte pedagógico. O suporte de transmissão deve ser bem formatado sob os aspectos de navegação da plataforma online para que haja a possibilidade plena de sensibilizar o receptor sobre o tema.

A possibilidade de navegação - acesso a dados variados, de fontes variadas – também é fundamental aos mapas e sistemas interativos, pois fornece informação adicional sobre determinado item quando certas funções são selecionadas, resultando na não linearidade, ou seja, na falta de limitação do usuário a uma dada seqüência de informações e de tempo. (RODRIGUES;COLESANTI, 2008, p. 63).

Caso não apresentem estas condições, os projetos estão fadados ao fracasso no que se refere às Comunidades de Aprendizagem, que são tratadas pelos autores, tais como: Cosme e Trindade (2011) e Charlet (2013). Também há uma contribuição de outros autores mais clássicos, que colaboraram com fundamentações educacionais, como: Touraine (2005), Moscovici (2005), Saviani (2009) e tantos outros.

Unindo os pensamentos dos autores analisados e estudados chega-se a um denominador perto do ideal na formação de educadores, para projetos como Parque Escola e as Escolas Interativas. Claro que em cada projeto há suas expressividades e particularidades e assim as adaptações são necessárias para a realidade das escolas públicas do Estado do Paraná. A partir dos estudos como um todo, as novas tecnologias possibilita criar uma dinâmica sobre a "construção viva dos saberes", principalmente o que corresponde a capacitação de professores voltada ao conceito do Ecodesenvolvimento Educacional. E para isso é necessário haver um processo contextualizado em ciclo. Um curso de formação não pode estar desconectado da consciência da representação social, seja do formando seja do formador. Por hora propõe para Educação Ambiental a prática do Ecociclo dos Saberes no ambiente escolar, que poderá ser utilizado da seguinte forma, com base nos autores Cosme e Trindade (2010):

**FIGURA 7 - Ecociclo dos saberes**



**Fonte: elaborado pelo autor**

O curso de EAD isolado não forma educadores construtores de uma escola inovadora. Entretanto, para que seja colocado em prática qualquer programa com o tema socioambiental, num aspecto mais crítico, propõem-se que não pode haver um distanciamento do Paradigma da Comunicação por ora

já abordado em boa parte deste trabalho. A Educação Ambiental deve em todos os sentidos sair dos conceitos “mofados” já inseridos em programas internacionais na base de propostas “sustentáveis”. Necessita-se sinalizar um sentido inovador para a escola com base na formação de ideias, saberes e experiências. Colocar à prova os princípios fundamentais da racionalidade humana, valorizando as pessoas como indivíduos e demonstrando o significado do coletivo.

Para isso é necessário entender que os educadores devam estar inseridos em quatro perspectivas: 1 tomar consciência da representação social na sua mais pura essência teórica e epistemológica; 2 tomar consciência das potencialidades e limitações das representações sociais sobre o ecodesenvolvimento educacional; 3 compreender as suas atividades dentro de outras perspectivas; e 4 implicações praxeológicas em ecodesenvolvimento educacional, devendo ensinar os indivíduos a fazer e por que fazer.

Em qualquer curso de formação necessita-se mostrar aos educadores o poder de ação e de transformação que a escola tem como instrumento quanto ao desenvolvimento socioeducacional. A formação em EAD precisa ser replicada para o ambiente escolar de forma mais qualificada, isto é, o agente que esteja à frente desta replicação necessita estar altamente qualificado. E sobre a prática e vivência escolar, propõem-se a necessidade de ser realizados seis tipos de capacitação, dentro de um conceito do *ECOCICLO DO SABERES* no ambiente escolar, isto é, "no chão da escola", conforme se propõem:

- 1 Formar os professores e pedagogos que possuem afinidade com o tema Ecodesenvolvimento Educacional, para serem futuros monitores de todo o processo, este por meio de um curso de EAD;
- 2 Em paralelo formar o administrativo de secretaria do ambiente escolar sobre os conceitos Educação Ambiental, como ajuda de monitoramento dos professores e pedagogos que já foram capacitados, por meio de EAD. Esta capacitação deve ser no local da escola;
- 3 Formar diretores e vice-diretores sobre o tema Educação Ambiental, por meio de EAD;

- 4 Formar os demais integrantes do corpo administrativo, como faxineiras, merendeiras e o pessoal da manutenção sobre o tema ecodesenvolvimento educacional, tendo como monitor professores e pedagogos, a partir do material que receberam por EAD;
- 5 Abrir cursos de livre formação para a comunidade sobre Educação Ambiental, deixando a liberdade dos professores e pedagogos montarem os cursos com base no material fornecido pela Secretaria Estadual da Educação, naquilo que recebeu como carga na sua capacitação quanto ao material fornecido com os demais atores que foram envolvidos internamente na escola;
- 6 Ao final de todo o processo formativo do corpo escolar deverá ser montado uma linha de livre escolha atividades pedagógicas junto aos discentes sobre Educação Ambiental, como base no Ecodesenvolvimento Educacional e no Paradigma da Comunicação proposto neste trabalho. E para tanto dar-se-á oportunidade de construir um coletivo sobre as questões ambientais no ambiente escolar. E assim estabelecer uma metodologia a ser definida pela SEED/PR, quanto aos conceitos base do LIPOR GERAÇÃO + e ECO-ESCOLA.

Os cursos para formação quanto ao Ecodesenvolvimento Educacional/ Educação Ambiental de todos os níveis propostos devem ter como fundamento quatro dimensões, que advém da proposta original dos autores Gomez; Freitas e Callejas, (2007), quando tratam: **a)** Primeira dimensão espacial: conscientizar e compreender a interligação da natureza entre países e povos sobre o local e global; **b)** Segunda dimensão da globalidade temporal: entender o processo individual até o global entre o passado e o futuro, mostrando alternativas prováveis e plausíveis; **c)** Terceira dimensão dos temas globais: criar instrumentos que possam refletir sobre temas sobre a degradação do meio ambiente, direitos humanos, conflitos intercomunitários local e internacional, desigualdade mundial, as suas causas e efeitos; e **d)** Quarta dimensão do mundo interior: promover o entendimento do sujeito e seus potenciais quanto às preocupações éticas universais fortalecendo o laço das pessoas com as questões planetárias sobre o meio ambiente.

Todo e qualquer projeto na escola necessita por certo a participação de todos envolvidos dentro do organograma hierárquico da escola, ou ações colaborativas. Não pode haver qualquer tipo de exclusão e imposição no que diz respeito à pirâmide administrativa. As propostas devem ser flexíveis à realidade de cada escola, respeitando seu histórico sociocultural. Para isso os atores envolvidos devem ser capacitados sobre a teoria da representação social e do Paradigma da Comunicação. Entretanto, propor projetos na área ambiental, sem que haja participação do coletivo e entendimento geral das propostas, de fato é apontar para um caminho sem sentido.

Reconhece-se como agentes do processo educativo as pessoas, grupos, culturas e entes naturais ou sobrenaturais que intervêm no processo de intercâmbio dos saberes e na construção do mundo humano da realidade. Ou seja, aqueles seres que, em função da sua natureza, das suas peculiaridades individuais, posição social e interesse, formam parte da dinâmica que supõem a prática educativa. (GOMEZ, FREITAS, CALLLEJAS, 2007, p.171).

As ações de capacitação em Educação Ambiental necessitam ter um entendimento quanto ao desenvolvimento comunitário local com simplicidade, dando a todos os atores a possibilidade de colaborarem interagindo e participando. Quanto à proposição de projetos, programas e atividades urge uma visão ampla sobre o local para o global, sem que desmereça o conhecimento e as capacidades das pessoas - da base - em oferecer algo ao conjunto programático das práticas educativas.

As pessoas que se educam e as comunidades que as integram, como é natural, continuam a ser observadas como sujeitos principais do processo – pelo menos formalmente-, que ainda tenham mudado os contextos, as finalidades e as funções que se vinculam a este tipo de iniciativas. (CALLLEJAS, FREITAS, GOMEZ, 2007, p. 152).

Morin (2001) propõe uma construção conceitual em que o espaço local propicie condições necessárias sobre um conhecimento total, ou seja, o conhecimento no espaço local não pode ser fragmentado, precisa ser respeitada a condição plural da realidade. No entanto, que venha estabelecer o interconhecimento dos saberes numa interface pedagógica. Essa característica identificada e analisada por Morin (2001) aponta para a concepção de um espaço que se diz local por ser um espaço essencialmente de multiplicidade, de pluralidade de conhecimentos, culturas e saberes.



O que está em jogo na formação de professores é entender se o usuário/estudante vai encontrar os efeitos da dimensão epistemológica quanto aos caminhos percorridos pela escola quanto às intenções e aos pressupostos presentes de aprendizagem ao tema Educação Ambiental, isto é, àquilo que corresponde aos conceitos do Ecodesenvolvimento Educacional. É importante ressaltar que as condições epistemológicas e as práticas que conotam as inúmeras maneiras sobre o rumo das coisas emergem para proposições (LECSTRE,2003).

O objetivo maior foi estudar para propor uma formação nivelada e bem fundamentada, por meio de um interlocutor qualificado, para que o usuário/estudante do serviço público reconheça de fato os conteúdos de Educação Ambiental e, por conseguinte, faça parte do seu cotidiano como seu entorno ajudando na construção dos saberes. Portanto, o pressuposto tecnológico ora oferecido e estudado é referente à formação em duas etapas ao interlocutor/professor e pedagogo e depois a base da escola, estudantes, funcionários e comunidade. No sentido de oferecer subsídios para construção destes cursos por meio de dois conceitos: Ecodesenvolvimento Educacional e Paradigma da Educação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao traçar os objetivos dessa pesquisa muitos questionamentos afloraram em torno da temática, principalmente questões correspondentes ao processo de formação em Educação Ambiental na modalidade à distância. A problemática da pesquisa surgiu baseada nas vivências práticas desse pesquisador, o qual deu origem ao objetivo proposto e que visava compreender como se deu o processo de formação de Educadores em Educação Ambiental no Estado do Paraná a partir da lei 17505/2013. Assim, a pergunta inicial indicada na introdução p.4, de fato foi a mola propulsora dos estudos que lhe balizou para esse fascinante campo da investigação sobre formação de docentes para temas socioambientais.

Para dar resposta ao questionamento tomou-se por uma longa caminhada. Percorreu as instituições envolvidas como SEED/PR, SEMA, IAP e bibliotecas para conseguir a resposta. Muitas conversas com pesquisadores da área e reunião com os professores do mestrado. E assim no decorrer da caminhada novas reflexões surgiram e trouxeram a tona um novo entendimento quanto a prática do tema. O conhecimento nos transforma, sai da concepção consensual. E para tanto foi traçado um caminho para um horizonte mais crítico e transformador junto aos discentes com quem conviveu cotidianamente na jornada acadêmica no segundo semestre de 2015/ primeiro de 2016.

Ressalta-se que por convênio entre a Universidade do Porto em Portugal e Uninter, as reflexões seguiram firmes junto ao Mestrado em Ciência da Educação (Faculdade de Psicologia e Ciência da Educação/UP) e o Mestrado em Ensino de Física e da Química (Faculdade de Ciência). Por certo, todas as experiências acadêmicas adquiridas mudaram as relações fora da esfera profissional, já não sendo possível olhar o mundo no entorno pela mesma ótica. Desenvolveram-se novos entendimentos que não havia antes a essas mudanças, que só aconteceram pelo compartilhamento de novos saberes.

Estudou-se profundamente o papel da representação social do docente e do discente quanto à Educação Ambiental e aos paradigmas escolares. Entretanto, naquilo que foi estudado almejou-se compreender melhor o foco dos estudos e de fato encontrou muitas indagações às suas repostas. Esses

estudos que possibilitaram um maior suporte teórico e pedagógico para criação da ferramenta em EAD, e possibilitou entender metodologias e práticas no processo de formação e conscientização dos alunos para o tema educação ambiental nos projetos visitados no Norte de Portugal.

A partir dos entendimentos acadêmicos conclui-se que a educação pode ser transformada constantemente por meio de novos conhecimentos que gerem novas práticas e propiciem novas ações. Isto porque necessitamos mudar o modo como pensamos e agimos diante dos vários desafios que surgem, especialmente na questão de Educação Ambiental. Foi a partir dos dados levantados que foi possível identificar que é praticável haver uma nova formação aos docentes do Paraná. Com a instrumentalização de curso montado espera que os gestores públicos possam criar novas alternativas para construir novos caminhos sobre uma mediação mais qualificada quanto às questões socioambientais de uma maneira mais coerente com a escola, e assim possam superar os grandes desafios proporcionando uma realidade social mais justa à comunidade escolar.

Pois bem, indicação que se faz como resposta à pergunta do objeto deste estudo é de um projeto em EAD por meio de novas metodologias para Secretaria de Educação do Estado do Paraná. E para tanto essa proposta se mostra desafiadora diante dos gestores escolares. A formação de professores é uma necessidade atual de qualquer governo quando se refere ao processo de capacitação permanente/continuada. Todavia, concluiu-se que as apropriações de tecnologias virtuais podem ser muito bem utilizadas como ferramentas de interação para disseminação de temas de Educação Ambiental. E assim para que haja ampliação ao acesso é possível estabelecer uma relação direta com a EAD; desde que haja uma nova postura de mudança no sistema educacional público no Estado do Paraná, das quais possibilite colocar todos que estejam envolvidos numa rota de aprendizagem.

No desenvolvimento da proposta permitiu a possibilidade de avaliação e entender as possibilidades de indicar mudanças institucionais necessárias e adequadas para a EAD em Educação Ambiental. Como também deve ser levado em consideração o novo cenário educacional em Educação Ambiental no Estado do Paraná, que já vem sendo delineado sobre uma estrutura de uso

de Tecnologias de Informação e Comunicação. Um exemplo é a Escola Interativa.

Portanto, quando foi realizada a indicação de uma proposta foram revistos aspectos como: qualidade e efetividade, interação e interatividade, tipos de comunicação, concepção pedagógica, avaliação, *feedback*, a relação educador/educando, afetividade, acessibilidade, ensino/aprendizagem, recursos audiovisuais e formação das equipes de trabalho, dentre outros. Foram estudados e adaptados o foco no aprendizado entendendo as especificidades do público que deve ser atendido.

Quanto aos múltiplos desafios na execução da proposta, podemos citar, de imediato, a ambiguidade no conceito de educação a distância com outras formas de formação continuada – essa modalidade deve ser compreendida como uma prática educativa que promova uma educação mais democratizada quanto ao conhecimento. Assim apontou a necessidade de poder levar os conhecimentos ambientais a diversos cantos do Estado do Paraná, numa formação mais qualificada em Educação Ambiental.

Outros desafios dizem respeito à própria execução, motivo único se trata de algo experimental, flexível e dinâmico e pelas suas características, no qual já estão sujeitos a correções e melhorias. Para tanto, a construção e caracterização de instrumentos a serem utilizados na modalidade à distância são múltiplas e a cada dia devem ser mais atualizadas pelo dinamismo funcional. Além dessas observações, que deverão ser acompanhadas sistematicamente à proposta indicada, existe ainda o risco político. Sabemos que as oscilações das políticas governamentais no executivo acabam interferindo nos processos estruturais e nas diretrizes da Educação. Ou seja, mudando o governo, mudam-se as políticas, programas e projetos. Um caso real é o Programa Parque Escola que foi extinto.

Para alcançar com mais êxito os objetivos propostos é que foi escolhida a modalidade a distância, que não só garante custo menor ao Estado como assevera a democratização pelo acesso em níveis crescentes de atualização permanente ao professorado. Neste sentido, segue também a adoção de novos paradigmas educacionais, cujas bases transformam-se em conhecimento e aprendizagem sobre um fenômeno pessoal e social colocando os indivíduos como seres autônomos, capazes de buscar, criar e aprender ao

longo de toda vida, como também intervir no mundo em que vivem. Esses fatores já fazem parte da realidade escolar que devem ser percebidos, mas muitas vezes ignoradas.

Sugere-se que essa proposta seja utilizada também como uma estratégia para governantes numa concepção mais estadista, no sentido de construir saberes, dominar tecnologias, desenvolver competências e habilidades e discutir padrões éticos que beneficiarão, mais tarde a qualidade no ensino médio no Estado do Paraná. Considerando a relevância, aplicabilidade e magnitude desta proposta em EAD em Educação Ambiental. O corpo destes estudos será encaminhado para os responsáveis da Pasta da SEMA/PR como também para Secretária de Estado da Educação do Estado do Paraná, para que avaliem as metodologias e as possibilidades de ser construída uma Educação a Distância mais viável à formação de professores em temas socioambientais.

A pesquisa realizada fomentou reflexões referente às questões socioeducacionais na capacitação em Educação Ambiental. De fato, a experiência acadêmica permitiu aperfeiçoar o entendimento quanto ao preparo mais qualificado de professores. O objetivo principal foi vivenciar as discussões sobre a formação continuada de docente no âmbito dos projetos do Governo paranaense com interface direta com a Educação Ambiental e as metodologias aplicadas em Portugal, isto é, foram alinhadas por meio das recomendações da Comunidade Europeia sobre formação de professores.

Quanto às descobertas da investigação acredita-se quanto à capacidade que professores podem desenvolver aptidões no processo de criação passando a serem verdadeiros construtores de uma obra que possa transformar o pensar e construir o saber, como também organizar e principalmente o agir dos indivíduos. Os caminhos traçados neste trabalho foram difíceis, mas certamente se fizeram necessários. E assim o que pretendeu com os estudos apresentados foi contribuir para um mundo melhor e mais "humano" e socialmente mais equilibrado nas questões socioambientais.

Quando se fala de harmonia da natureza é necessário equilibrar o dinamismo das **tecnologias sociais**<sup>34</sup> de combate à pobreza em comunhão

---

<sup>34</sup> É um conceito da contemporaneidade que trata de proposta inovadora na área econômica e social, que desenvolve soluções simples e essenciais na educação, energia, água, meio

com a preservação dos ambientes naturais sobre uma interligação sistêmica. Beck (2010) sugere que é preciso acontecer uma profunda democratização nas instituições científicas e da sociedade civil organizada. Pois bem, entende-se que nesta nova fase contemporânea há projetos desafiadores na mão de cientistas em favor do capital. O autor alerta para processo de autoritarismo científico-burocrático quanto à produção da ciência. Diga de passagem que esse processo é oculto para a sociedade a respeito das instituições de pesquisa.

Ainda no entendimento de Beck (2010), a sociedade de risco tem uma tendência de legitimar o totalitarismo como defesa para justificar ações junto ao contexto coletivo. As defesas vêm do pretexto de impedir que causem dano sobre o sistema democrático. O sistema político cai sempre num mesmo dilema quanto aos riscos sistemáticos na defesa dos princípios fundamentais democráticos, para filtrar uma típica reorganização de um estado de ordem.

Para superar estes mesmos dilemas é necessário aumentar os canais de participação da sociedade civil organizada. Nesse contexto global para gerir o risco deve primeiro recuperar a confiança nas instituições quanto às tomadas de decisões que envolvam um sistema que não seja culturalmente hegemônico e ao mesmo tempo é necessário desenvolver novas propostas para análise científica/ cultural.

O desenvolvimento de uma legislação que garanta o acesso à informação é importante, como aconteceu no Paraná, porém, não é suficiente para ir além da propagação do saber, é apenas um dos instrumentos. O componente ativo da participação passa a ser efetiva quando um cidadão é protagonista, porém, para que ocorra o protagonismo deve ser disciplinado para atuar elevando seu grau de conhecimento e enriquecendo da cultura política. É necessário proporcionar aos cidadãos um canal de desenvolvimento para a obtenção de informações significativas para o conjunto social.

Nesse mesmo caminho não podemos deixar de concluir que a Educação Ambiental Crítica tem características mais mobilizadoras ao fazer a integração de assuntos sociais, econômicos, ambientais, valorização do homem no local

---

ambiente, etc, pode ser desenvolvido no meio científico ou por comunidades e sociedade em geral. Um exemplo de tecnologia social a multimistura para desnutrição e a logística proposto dentro da metodologia da Pastora da Criança, que foi dirigida pela médica Zilda Arns entre as décadas de 1980 até 2000.

de seu habitat e etc. Este tema está voltado à estratégia dentro de uma construção coletiva de valores e conceitos também humanistas sem radicalismo, portanto, mais adequado para as propostas de programas de Educação Ambiental no Estado do Paraná, no que se refere ao conteúdo.

Deixa-se aqui um legado para que se possibilite num futuro próximo reflexões e redefinições de políticas públicas educacionais na formação de professores para responder aos desafios em Educação Ambiental. Entende-se que em qualquer processo formativo possa possibilitar uma perspectiva da Educação Ambiental Crítica com vistas a repolitização da realidade, exercício da cidadania individual e coletiva por meio de formação em EAD.

E assim a Lei de Educação Ambiental no Paraná só terá efetividade se houver emancipação dentro de uma lógica democrática, participativa e formativa. Como fez o Governo do Paraná ao construir a legislação, cujo incluiu diversos atores nas etapas quanto organização da lei. Para a implementação das políticas de Educação Ambiental não pode ser diferente como foi na sua origem. O Estado deve utilizar seus aparelhos públicos estruturantes de forma institucionalizada dentro do horizonte educacional; seja formal ou informal esparso por todo o Estado para implementar para efetivar o texto de lei.

Ressalta-se que revendo o passado e a cronologia histórica da construção da Educação Ambiental possibilitou entender sobre a constituição quanto aos diálogos regionalizados. As interlocuções realizadas se deram por meio de várias representações sociais de diferentes atores e suas territorialidades, quando de fato respeitou-se as especificidades locais. O processo coletivo foi construído com articulações entre instituições públicas e privadas, nos quais foram usadas diferentes estratégias de formação política em Educação Ambiental para brejar as interferências de ideias únicas ou de ideologias sociopolíticas preponderantes. E esse processo jamais pode ser esquecido na formação de professores como também as futuras interferências necessitarão ser respeitadas pelas expectativas de cada região.

Deve-se partir em conceber um desenvolvimento local dando a possibilidade de reestruturar e rearticular a ideia de desenvolvimento escolar com estratégias de desenvolvimento sociopolítico pedagógico. De fato a Educação Ambiental pode resgatar todos esses conceitos de forma mais ampla de democracia por meio da formação.

E por fim, a proposta aqui alavancada demonstra por peripécia que a escola pode se apropriar de formas mais adequadas quanto aos conceitos da Educação Ambiental, desde que alargue o senso crítico do professorado perante as novas práticas interativas na educação por meio da incorporação de uma dimensão transacional do movimento pedagógico diante dos estudantes, por meio de formação qualificada aos docentes.

Os estudos do tema não encerram aqui. O próximo passo, caso tenha um Programa de Doutorado que recepcione o tema deste trabalho, será delineado um novo objetivo para pesquisar os impactos do Parque Escola e Escola Interativa, como também ver a possibilidade de poder implementar e avaliar a indicação desta proposta. E futuramente será melhor definida a questão do Ecodesenvolvimento Educacional, como já está pré definido neste trabalho. Os caminhos não encerram, apenas começam para tentar contribuir com uma sociedade mais justa.



## REFERÊNCIAS

AEA. **SOBRE A AEA: QUEM SOMOS**. Copenhaga: 2016. Disponível em: <http://www.eea.europa.eu/pt/about-us/who>. Acesso em: 17 jan. 2017.

ALENCASTRO, Mario Sergio Cunha. **Ética e Meio Ambiente: Construindo as bases para um futuro sustentável**. Curitiba: Intersaberes, 2015.

AMADO, João. **Manual de investigação qualitativa em educação**. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2013.

ANDRADE, D. F. **Implementação da Educação Ambiental em escolas: uma reflexão**. In: Fundação Universidade Federal do Rio Grande. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, v. 4.out/nov/dez 2000.

ARQUIVO EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Acervo Histórico Coordenadoria de Educação Ambiental. **Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Paraná**. Plano Estadual de Educação Ambiental: Paraná Ambiental, 2001.

AVILA-PIRES, F. D. **Fundamentos históricos da ecologia humana**. Ribeirão Preto: Holos, 1999.

BANCO MUNDIAL. **Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 2005: Um melhor clima de investimentos para todos**. São Paulo: Editora Singular, 2005.

BARBADO, Norma. **ESCOLA PARQUE: Educação Ambiental na Região do Parque Nacional do Iguaçu**. 2008, 179 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente-SP, 2008.

BARBIERI, José Carlos; SILVA, Dirceu. **Educação Ambiental na Formação do Administrador**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: LDA, 2004.

BASTOS, João Augusto de S. Leão; **Educação e Tecnologia**. Revista **educação & tecnologia - UTFPR**, Curitiba, 2011. Disponível em [revistas.utfpr.edu.br](http://revistas.utfpr.edu.br). Acesso em: 20/05/2015.

BAUMAN, Zygmunt. **Globalização: as consequências humanas**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 1999.

BECK, ULRICH.(tradutor NASCIMENTO, SEBASTIAO). **Sociedade De Risco - Rumo A Uma Outra Modernidade**.1.ed. São Paulo: EDITORA 34, 2010

\_\_\_\_\_. **Modernização Reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1997.

BOFF, Leonardo. **A enganosa proposta da COP 21**. Texto. 17.dez.2015. Disponível em: <https://leonardoboff.wordpress.com/2015/12/17/a-enganosa-proposta-da-cop-21/> Acesso em: 05 março 2017.

BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco.**Dicionário de Política**. Trad. VARRIALE, Carmem. v.1. 5. ed. Brasília: UNB, 2000 .

BRASIL. **Política Nacional do Meio Ambiente. Lei nº 6.938** 31 de agos. 1981. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L6938.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm) Acesso em: 02 nov. 2016

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. **Declaração "O FUTURO QUE QUEREMOS"**. Acesso em: 17 maio 2016. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/O-Futuro-que-queremos1.pdf>.

BRASIL. Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, v. 139, n. 121, 26 junho de 2002. Seção 1, p. 13.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, v. 134, n. 248, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27834-27841.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, v. 137, n. 79, 8 abril 1999. Seção 1, p. 1-3.

BRASIL. **Decreto 6.755, de janeiro de 2009. Regulamenta Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica** em conformidade com a Lei 9.394/96

BURNS, Tom R. **O Futuro da Democracia no contexto da Globalização e das novas políticas: desafios e dilemas**. apud VIEGA, José M. Leite; PINTO, Costa António; FARIA, Sérgio (orgs). Democracia, novos desafios novos horizontes. Oeiras/PT: 2004.

CALLEJAS, German Vargas; FREITAS, M. P. Orlando; GOMEZ, José A. Caride. **Educação e Desenvolvimento Comunitário Local: perspectiva pedagógicas e sociais da sustentabilidade**. Porto/PT: Profedições, 2007.

CASTRO, Ronaldo Souza; SPAZZIANI, Maria de Lourdes. **VYGOTSKY E PIAGET: Contribuição para Educação Ambiental.** In: NOAL, Fernando Oliveira; REIGOTA, BARCELOS, Marcos; LIMA, Valdo H.(org). Tendência da Educação Ambiental Brasileira Santa Cruz do Sul-RS: EDUNISC,1998.

CENTRO DE EEDUCAÇÃO AMBIENTAL QUINTA DO PASSAL. **Plano de Educação Ambiental: Biênio 2016-2018.** Rio Tinto, Portugal: 2016. Disponível em: [http://www.cm-gondomar.pt/uploads/writer\\_file/document/4719/Plano\\_de\\_Educa\\_\\_o\\_Ambient\\_al\\_2016\\_2018.pdf](http://www.cm-gondomar.pt/uploads/writer_file/document/4719/Plano_de_Educa__o_Ambient_al_2016_2018.pdf) Acesso em: 20 de out. 2016.

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber às práticas educativas.** São Paulo: Cortez, 2013.

CARINATO, Irene; ROSA, Maria Arlete. **Política de educação ambiental do Paraná e seus desafios.** Rev. Eletrônica Mestrado em Educação. Ambiental. Porto Alegre: PPGEA/FURG-RS, v. 32, n.2, p. 339-360, jul./dez. 2015. Disponível em: <https://www.seer.furg.br/remea/article/view/5547>. Acesso em: 7 jan. 2017.

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

\_\_\_\_\_. **As transformações na cultura e o debate ecológico: desafios políticos para Educação Ambiental.** In: NOAL, F.O.; REIGOTA, M. e BARCELOS, V.H.L. (org.). Tendências da Educação Ambiental Brasileira. Santa Cruz-RS: EDUNISC, 1998, p. 113-126.

CASTELLA, Paulo Roberto. **A breve trajetória da educação ambiental no Paraná.** Curitiba, PR: SEMA/PR, 2014, 43 Slides: color.

CORTELAZZO, Iolanda Bueno de Camargo. **Práticas Pedagógica, aprendizagem e avaliação em Educação a Distância.** Curitiba: Intersaberes Ed., 2013.

CORACINI, M. J. R. F.. **As representações do saber científico na constituição da identidade do sujeito professor e do discurso de sala de aula.** In: Maria José Rodrigues Faria Coracini. (Org.). Discurso e Identidade: (des)construindo subjetividades. Campinas e Chapecó: Editora da UNICAMP e Editora ARGOS, 2003, v.1, p. 319-336

COSME, Ariana; TRINDADE, Rui;. **Educar e Aprender na Escola.** Gaia/PT:2010.

\_\_\_\_\_. **APRENDER A APRENDER NA ESCOLA: POR QUÊ? COMO? QUANDO?** PINHAIS/PR: ED.MELO, 2011.

\_\_\_\_\_. **Instruir, aprender ou comunicar: Reflexão sobre os fundamentos das opções pedagógicas perspetivadas a partir do ato de ensinar** Rev. Diálogo Educ - PUCPR, Curitiba, v. 16, n. 50, p. 1031-1051, out./dez. 2016.

COSTA, Laura Jesus de Moura. **ORGANIZAÇÕES DE BAIRRO: HISTÓRIA E PRÁTICAS COMUNITÁRIAS QUE POSSAM LEVAR A SUSTENTABILIDADE DO MEIO DA CIDADE DE PARANAGUÁ E ILHA DE VALADARES.** 1999,123 f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento). Programa em Pós-Graduação da Pró Reitoria e Pesquisa da Universidade Federal do Paraná, Curitiba-PR, 1999.

\_\_\_\_\_. **História da Educação Ambiental Paranaense.** Curitiba,PR: SEMA/PR 2013, 30 Slaides: color.

COZBY, P. C. **Métodos de Pesquisa em Ciências do Comportamento.** São Paulo: Atlas, 2006

CRESPO, Samyra. **Educar para a Sustentabilidade: a educação ambiental no programa da Agenda 21.** In: NOAL , Fernando Oliveira; REIGOTA, Marcos, BARCELOS, Valdo H. Lima(org). Tendência da Educação Ambiental Brasileira Santa Cruz do Sul-RS: EDUNISC,1998, p. 214.

CZAPISKI, Silvia. **A implementação da Educação Ambiental no Brasil.** 1 ed. Brasília: Ministério da Educação e Desporto, 1998, p. 26

DAHRENDORF, Ralf. **O conflito social moderno: um ensaio sobre a política da liberdade.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1992.

DAJOZ, R. Ecologia geral. 4.ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1983.

DESINTERESSE por política ameaça a democracia”, diz filósofo francês. **SENADO NOTÍCIAS**, BRASILIA: 20 jun. 2012, INTERNACIONAL, Acesso em: 12/05/2015 disponível em <http://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2012/06/20/201cdesinteresse-por-politica-ameaca-a-democracia201d>

DEMO, P. **Metodologia Científica em Ciências Sociais.** São Paulo: Atlas, 1995.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: Princípios e Práticas.** São Paulo: Gaia, 2001.

DRUMOND, Maria Auxiliadora. **Participação comunitária no manejo de unidades de conservação: manual e técnicas de ferramentas.** Belo Horizonte: Instituto de Terras Brasilis de Desenvolvimento-Sócio Ambiental, 2002.

FARIA, Sérgio (orgs). **Democracia, novos desafios novos horizontes.** Oeiras/PT: 2004.

FERREIRA, Wallace. **China e África nos anos 2000: investimentos, comércio e críticas.** Brasília: Revista Mundorama, 2015. Disponível em: <http://www.mundorama.net/2015/11/22/china-e-africa-nos-anos-2000-investimentos-comercio-e-criticas-por-walace-ferreira/>. Acesso em: 17 maio 2016.

FERNANDES, António Teixeira. **Democracia, descentralização e cidadania.** apud VIEGA, José M. Leite; PINTO, Costa António; FARIA, Sérgio (orgs). **Democracia, novos desafios novos horizontes.** Oeiras/PT: 2004.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança.** Um reencontro com a pedagogia do oprimido. Paz e Terra. São Paulo, 2007.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FLICK, U. **Introdução à Pesquisa Qualitativa.** Porto Alegre: Artmed, 2009.

GAUDIANO, Gonzalez, Edgar. **Educação Ambiental.** Lisboa: Instituto Piaget, 2005.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GODOY, Arilda Schimidt. **Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais.** Revista de administração de empresa, São Paulo, v.35, n. 3, p.20-29. jun/maio 1995.

GOMEZ, José Maria. **Política e Democracia em Tempos de Globalização.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

GOMEZ, Margarita Victoria. **Cibercultura Formação e Atuação decente em rede: guia para professores.** Brasília: Liberlivro, 2010

GROSS, Tony; JOHNSTON, Sam; BARBER, Charles Victor. **A Convenção sobre Diversidade Biológica: entendendo e influenciando o processo.** Nova York: United Nations University – ONU, março de 2006. p. 10-11.

GUAREZI, Rita de Cássia Menegaz; MATOS, Márcia Maria de; **Educação a Distância sem Segredos.** Curitiba: IBPEX, 2009.

GUIMARÃES, Mauro. **Educação Ambiental Crítica**. In: LYRARGUES, Philippe Pomier (org). **Identidade da Educação Ambiental Brasileira**. Diretoria de Educação Ambiental. Brasília: MMA, 2004.

\_\_\_\_\_, Maur. Abordagem relacional como forma de ação. In: GUIMARÃES. M. (org.) **Caminhos da Educação Ambiental: da forma à ação**. 5. ed. Campinas, SP: Papirus Editora, p.9-16, 2012.

INSTITUTO DO PATRIMONIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. **Carta de Nairobi(1976)**. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Declaracao%20de%20Nairobi%201982.pdf>. Acesso: 24 out 2016.

JR. FERRARO, Luiz Antônio. **Encontros e Caminhos: formadores de educadores ambientais e coletivos educadores**. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

LAYRARGUES, P.P.. (Coord.) **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília: MMA. 2004.

\_\_\_\_\_. **Educação Ambiental um Compromisso social: o desafio da superação das desigualdades**. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Org.). **Repensar a Educação Ambiental: um olhar crítico**. São Paulo: Cortez, 2009.

\_\_\_\_\_; LIMA, Gustavo F. C. **Mapeando as Macro-tendências político-pedagógicas da Educação Ambiental Contemporânea no Brasil**. Ribeirão Preto, Anais VI Encontro "Pesquisa em Educação Ambiental, set. 2011. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Philippe\\_Layrargues/publication/266595245\\_MAPEANDO\\_AS\\_MACRO-TENDENCIAS\\_POLITICO\\_PEDAGOGICAS\\_DA\\_EDUCACAO\\_AMBIENTAL\\_CONTEMPORANEA\\_NO\\_BRASIL/links/55e0b7a908ae2fac471c8df7/MAPEANDO-AS-MACRO-TENDENCIAS-POLITICO-PEDAGOGICAS-DA-EDUCACAO-AMBIENTAL-CONTEMPORANEA-NO-BRASIL.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Philippe_Layrargues/publication/266595245_MAPEANDO_AS_MACRO-TENDENCIAS_POLITICO_PEDAGOGICAS_DA_EDUCACAO_AMBIENTAL_CONTEMPORANEA_NO_BRASIL/links/55e0b7a908ae2fac471c8df7/MAPEANDO-AS-MACRO-TENDENCIAS-POLITICO-PEDAGOGICAS-DA-EDUCACAO-AMBIENTAL-CONTEMPORANEA-NO-BRASIL.pdf). Acesso em: 18 jul. 2017.

LEFF, Enrique. **Ecologia, Capital e Cultura: racionalidade ambiental, democracia participativa e desenvolvimento sustentável**. Blumenau, SC: EDIFURB, 2000.

\_\_\_\_\_. **Discursos Sustentáveis**. São Paulo: Cortez, 2010.

\_\_\_\_\_. **Aventuras da Epistemologia Ambiental: da articulação das ciências ao dialogo de saberes**. São Paulo: Cortez, 2012.

LEIS, Hector Ricardo. Globalização e democracia após a Rio-92: A necessidade e oportunidade de um espaço público transnacional. Apud FERREIRA, Leila da Costa; VIOLA, Eduardo. (Orgs.). **Incertezas da sustentabilidade na globalização**. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 1996.

\_\_\_\_\_. **A modernidade insustentável: as críticas do ambientalismo à sociedade contemporânea**. Disponível em [http://www.ambiental.net/coscoroba. Acesso em 14 de maio de 2016.

LENCASTRE, Maria P. Afonso. **Ética Ambiental e Educação: considerações sobre o sujeito moral**. Revista Educação, Sociedade & Cultura, Porto/PT, n 21, p. 51-72. set/dez 2004.

LIMA, GUSTAVO F. C. **Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis**. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, v.35, n.1,p.145-163. jan./abr. 2009.

\_\_\_\_\_. **Educação Ambiental no Brasil: Formação, identidades e desafios**, Campinas, SP: Papirus Editora, 2011.

LOUREIRO, Frederico Bernardo. **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania** . 5 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

\_\_\_\_\_. **Educação ambiental Crítica: contribuições e desafios**. In: BRASIL. Ministério da Educação; Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente. **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola**. Brasília: UNESCO, 2007.

MARETTI, Cláudio Carrera. **Planejamento Costeiro em Áreas Protegidas. Ubatuba-SP**. SEMINÁRIO DE PESQUISA DO NÚCLEO PICINGUABA DO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO MAR, 2000, p.10-11.

MASCHIO, Eliane c.f. **Cultura digital na escola: reflexões sobre a transformação da prática educativa escolar**. Revista Intersaberes ,Curitiba,vol.10, n.21, p. 587, set/dez. 2015.

MARCOVITCH, Jacques. **Brasil: dilemas e desafios**. vol.14 no.38 São Paulo jan./apr. 2000. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142000000100016>. Acesso em: 01 NOV 2016 .

MEDINA, Mininni. **Panorama da educação ambiental no ensino fundamental / Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília : MEC ; SEF, 2001. p.17 : Acesso em: 20/05/2015. Disponível em:[il.http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/coea/panorama.pdf#page=17](http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/coea/panorama.pdf#page=17)

MENDONÇA, Patrícia. Ramos. **Educação Ambiental como Política Educacional: Avaliação dos Parâmetros em Ação Meio Ambiente na Escola**. In: II Encontro da ANPPAS - Associação Nacional de Pesquisa e Pós-

Graduação em Ambiente e Sociedade, 2004, Indaiatuba/SP: GT - Meio Ambiente Sociedade e Educação, 2004.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Um pouco da História da Educação Ambiental.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/historia.pdf>. Acesso em: 24 out. 2016, p.5.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Declaração da Conferência de ONU no Ambiente Humano.** Disponível em: [HTTP://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/\\_arquivos/estocolmo.doc](HTTP://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc). Acesso em: 23/10/2016.

\_\_\_\_\_. **Enraizamento para Educação Ambiental para um Brasil de Todos.** Brasília:2006,p.20.Disponível em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/\\_arquivos/cad\\_05.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/cad_05.pdf). Acesso em: 14 nov. 2016.p. 20 21.

\_\_\_\_\_. **Caderno de Debate Agenda 21.** In: BOFF, Leonardo. Ética e Sustentabilidade. Brasília-DF:2006, p.16

\_\_\_\_\_. **Declaração de Thessaloniki.** Paris: UNESCO,1998. Disponível em <http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/declthessaloniki.pdf> Acesso em: 27 out 2016.

\_\_\_\_\_. **Programa Nacional de Educação Ambiental – Pronea.** Brasília: MMA e MEC, 2013. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/publicacoes/educacao-ambiental/category/98-pronea?download=1092:programa-nacional-de-educacao-ambiental-2%C2%AA-edicao>. Acesso em: 02 nov. 2016.

\_\_\_\_\_. **O que o Brasil Pensa do Meio Ambiente e do Consumo Sustentável.** Pesquisa de Opinião Edição 2012. Brasília: 2012.

McCORMICK, J. **Rumo ao Paraíso: a história do movimento ambientalista.**Rio de Janeiro: RelumeDumará, 1992. (Livro Eletrônico). Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/55372947/McCORMICK-John-Rumo-ao-Paraiso-A-historia-dos-movimentos-ambientalistas> Acesso em: 17 out. 2016.

MININI, apud DIAS, Genebaldo Freire Dias. **Educação Ambiental – Princípios e práticas.** São Paulo: Gaia, 1992.

MIRANDA,Daniela Janaína Pereira. Memória de Reunião do Órgão Gestor: Política Estadual de Educação Ambiental. In. **Conselho do Órgão Gestor,**



**2016**, Sede da Secretária Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, sala de Reuniões 2º andar, Curitiba-Paraná. **ATA**. Curitiba: SEMA/PR, 2016.

MORAES, Edmundo Carlos. A Construção do Conhecimento Integrado Diante do Desafio Ambiental: uma estratégia educacional. In: NOAL , Fernando Oliveira; REIGOTA, Marcos, BARCELOS, Valdo H. Lima(org). **Tendência da Educação Ambiental Brasileira**. Santa Cruz do Sul-RS: EDUNISC,1998.

MOORE,Michael; KEARSLEY, Greg. **Educação a Distância: uma visão integrada**.São Paulo: Cenegage Learning, 2008.

MORAES, Muricio Guimarães de; **O pensamento Ambiental de José Bonifácio de Andrade e Silva**. Rio de Janeiro: VÉRTICES, Campos dos Goytacazes, v.16, n.2, p. 129-142, maio/ago. 2014.

MORALES, Angélica Góis Müller, HINSCHING. Maria Aparecida de Oliveira. **Fundamentos teórico-metodológicos para a formação de profissionais educadores ambientais: uma reflexão diante de experiências nos Campos Gerais**. Cascavel/PR, Anais do I Seminário Internacional de Ciência, Tecnologia e Ambiente, UNIOESTE, abr. 2009.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios de como chegar lá**. São Paulo: Papirus, 2007.

MORIN, E. **Introdução ao Pensamento Complexo**. 3. ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

MORTELLA, Rosilaine Dorigan; VIERIA, Eliane do Rocio. **Educação Ambiental e Escola Interativa: um recurso digital na formação continuada de professores**. Apresentação Relato de Experiência. In: XVI Encontro Paranaense de Educação Ambiental, 2017, Curitiba, PR, Anais Resumo expandido. Curitiba: EPEA, 2017. Disponível em:<http://www.epea2017.ufpr.br/wp-content/uploads/2017/05/295-E3-S4-EDUCA%C3%87%C3%83OAMBIENTAL-E-ESCOLA-INTERATIVA.pdf>Acesso em: 26 maio 2017.

MOSCOVICI, Serge. **Representações Sociais**. 3 ed. Petrópolis: 2005.

NAKATA, Hirome; COELHO, Marcos de Amorim. **Geografia Geral**. São Paulo: Moderna, 1986.

NEGALHO, Renata Borges. **A tríplice: Estado, políticas públicas e a Política Nacional de Educação Ambiental**. 2011,107 f. Dissertação (Mestre em Educação Ambiental). Programa em Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande-RS, 2011.

ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Onu e Meio Ambiente. Meio Ambiente.** Disponível em: <https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/> Acesso em: 20 out. 2016.

\_\_\_\_\_. **Nosso Futuro Comum.** Nova York: 1987. Disponível em: [www.onu.org.br/rio20/documentos/Acesso](http://www.onu.org.br/rio20/documentos/Acesso) em: 26 out 2016.

\_\_\_\_\_. **Década da Educação das Nações Unidas para um Desenvolvimento Sustentável,** 2005-2014: documento final do esquema internacional de implementação.– Brasília : UNESCO, 2005. p.120.

PALLOFF, Rena M.; PRATT, Keith. **O Aluno Virtual: um guia para trabalhar com estudante on-line.** Trad. Vinicius Figueira. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PARANÁ. Lei nº 17505, de 11 de janeiro de 2013. **Institui a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental e adota outras providências.** Diário Oficial do Estado do Paraná, Curitiba, nº 8875, de 11 de janeiro de 2013.

PARANÁ,SEED/PR, CEE. Deliberação nº 04/13, de 12 de nov. de 2013. **Estabelece as Normas Estaduais para a Educação Ambiental no Sistema Estadual de Ensino do Paraná.** 2013. Apenso processo 1780/07. Disponível em [http://www.cee.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/Deliberacoes/2013/deliberacao\\_04\\_13.pdf](http://www.cee.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/Deliberacoes/2013/deliberacao_04_13.pdf) Acesso em jan. 2017.

PARANÁ. Decreto nº 9958. **Criação do Órgão Gestor e Comissão Inter institucional de Educação Ambiental.** Diário Oficial do Estado do Paraná. Curitiba, nº 9131, 23 de jan. 2014.

PARANÁ. RESOLUÇÃO SEMA Nº 030/2016. **Nomeia servidora como membro do Órgão Gestor.** Diário Oficial do Estado do Paraná. Curitiba, nº. 9843 de 05 de Dezembro de 2016. de 05 de dezembro de 2016.

PARANÁ. RESOLUÇÃO SEMA Nº 031/2016. **Nomeia servidora para a Secretaria Executiva do Órgão Gestor.** Diário Oficial do Estado do Paraná. Curitiba, nº. 9844 de 06 de Dezembro de 2016.

PARQUE ESCOLA. **Relatório de atividades 2014.** Curitiba: SEMA/PR,IAP,SEED/PR,2015.

QUIVY, Raimond; CAMPENHOUDT, Luc Van. **Manual de Investigação em Ciências Sociais.** Trad. João Marques e Maria Mendes. Lisboa: Gravida, 1995.

RAMAL, Andrea Cecília. Educação com tecnologias digitais: uma revolução epistemológica em mão do desenho instrucional. In: **Educação online.** (Org.).Marco Silva . São Paulo: Edições Loyola, 2003.

RAMOS, Elisabeth Chistmann. **Educação Ambiental: evolução histórica, implicações teóricas e sociais. Uma avaliação crítica.**1986, 147 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa em Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná, Curitiba-PR, 1996, p.14.

REIGOTA, Marcos. **Educação Ambiental: Fragmentos de sua História no Brasil** apud NOAL, Fernando Oliveira; REIGOTA, Marcos, BARCELOS, Valdo H. Lima (org). Tendência da Educação Ambiental Brasileira Santa Cruz do Sul-RS: EDUNISC, 1998.

RIGON, Márcia C.. **Prazer em aprender: o novo jeito da escola.** Curitiba: Kairós, 2010.

RODRIGUES, Gelze Serrat de Souza Campos; COLESANTI, Marlene T. de Muno. **Educação Ambiental e as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação.** Revista Sociedade & Naturez.Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2008 jun, v.1, nº20, p. 51-66.

SANTOS, Lisandra Sbais Valim dos. **A prática pedagógica socioambiental na escola localizada no campo na Região Metropolitana de Curitiba.** 2015. 130 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ, Curitiba, 2015, apud: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação Ambiental transformadora. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (coord). Identidades da Educação Ambiental brasileira. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental, 2004.

SANTOS, Boaventura de Souza (org). **Democratizar a Democracia: os caminhos da democracia participativa.** Porto/PT: Afrontamento, 2003.

SANTOS, Milton. (Organização RIBEIRO, Wagner Costa). **O país distorcido: o Brasil, a globalização e a cidadania.** São Paulo: Publifolha, 2002, apud. SACHS, Ignacy. **Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir.** São Paulo: Vértice, 1986.

\_\_\_\_\_. **Estratégias de Transição para o Século XXI: Desenvolvimento e Meio Ambiente.** São Paulo: Studio Nobel: Fundap, 1993.

\_\_\_\_\_. **A Ciência Econômica.** Lisboa: Bertrand, 1970.

SAVIANI, Dermeval. **Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problemas no contexto brasileiro.** Revista Brasileira de Educação, São Paulo, v. 14, nº40, jan/abr.2009.

SCHLEMMER, Eliane. A aprendizagem por meio de comunidades virtuais na prática. Apud LITTO, Frederic M.; FORMIGA, Marcos(org). **Educação a Distância: o estado da arte.** 2ªed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HIDRÍCOS DO ESTADO DO PARANÁ. **Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global**. Disponível em : <http://www.meioambiente.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=73aCESSOeM>: 01 out. 2016.

SELL, Calor Eduardo. **Sociologia Clássica: Durkheim, Weber e Marx**. 2.ed. Itajai,SC: Ed. Univali, 2002.

SERVIÇO INTERMUNICIPALIZADO DE GESTÃO DE RESÍDUOS DO GRANDE PORTO. Departamento de Educação, Comunicação e Marketing. Lipor Geração +. Rio Tinto, Portugal: LIPOR, 2016. 21 slides: color.

SILVA, Rodrigo Monteiro. **Iniciativa Popular e Democracia: entraves de uma construção ativa**. Revista Derecho y Cambio Social, 2016 p.17. Disponível em: [http://www.derechoycambiosocial.com/revista043/INICIATIVA\\_POPULAR\\_E\\_DEMOCRACIA\\_PARTICIPATIVA.pdf](http://www.derechoycambiosocial.com/revista043/INICIATIVA_POPULAR_E_DEMOCRACIA_PARTICIPATIVA.pdf). Acesso em: 21 out 2016.

SPRENGER, Angela; SCAVAZZA, Beatriz Leonel. A EAD na educação não formal de professores. Apud LITTO, Frederic M.; FORMIGA(org), Marcos. **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

TAQUES, F. Mariana; CARVALHO, Paulla Helena S; BONI, Ana C. S. Duarte; FANK, Elisane; LEUTZ, M. Alberton **O papel do pedagogo na gestão: possibilidades de mediação no currículo**. Secretaria de Estado da Educação. Organização do trabalho pedagógico. Curitiba : SEED/PR., 2010.

TARCIA, Rita Maria Lino; Ana Lúcia Tinoco. O novo papel do professor na EAD. Apud LITTO, Frederic M.; FORMIGA, Marcos(org). **Educação a Distância: o estado da arte**. 2º ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

TEZANI, Thaís Cristina Rodrigues. **A educação escolar no contexto das tecnologias da informação e da comunicação: desafios e possibilidades para a prática pedagógica curricular**. Revista FAAC, Bauru, v. 1, n. 1, p. 35-45, abr./set. 2011.

TOURAINÉ, Alain. **O que é a democracia?**. 2º ed. Petrópolis: Vozes, 1996.

\_\_\_\_\_. **Um novo paradigma: Compreender o mundo de hoje**. Lisboa: Instituto Piaget, 2005.

\_\_\_\_\_; KHOSROKHAVAR, Farhad. **A procura de si: diálogo sobre o sujeito**. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

TIBÚRCIO, José Arnaldo M.; COIMBRA, Pedro. **Geografia: uma análise do Espaço Geográfico**. São Paulo: Habras, 1993, p. 05.

TOURAINÉ, Alain. **Um novo paradigma: Compreender o mundo de hoje**. Lisboa: Instituto Piaget, 2005.

UNESCO - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem - Jomtien, 1990**. Paris: 1998. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000862/086291por.pdf> Acesso em: 27 out 2016.

\_\_\_\_\_. **Educação para Todos: o compromisso de Dacar**. UNESCO: Brasília, 2001, p. 33.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT ASSEMBLY (UNEA). **“About UNEA”**. In: **Website Oficial da UNEA, 2016**. Disponível em: <<https://www.myunea.org/peoples-environment-assembly/about>>. Acesso em: 1.mar.2016. União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN). La Union. Suíça:2016. Disponível em: <https://www.iucn.org/es/secretaria/la-uni%C3%B3n>. Acesso em: 15 out. 2016.

WOHLGEMUTH, Julio. **Vídeo Educativo: uma pedagogia audiovisual**. Brasília: SENAC, 2005.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **A Aventura de Formar Professores**. Campinas-SP: Papirus, 2009.

VIEIRA, Paulo Freire *et. all*. **Desenvolvimento e meio ambiente no Brasil: a contribuição de Ignacy Sachs**. Porto Alegre, RS: APED, 1998.

VIEIRA, Liszt. **Os argonautas da cidadania**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

VIEIRA, Eliane do Rocio; BAGANHA, Denise Estorilho; MORTELLA, Rosilaine Durigan. **Educação Ambiental em ação na Educação Básica**. Revbea, São Paulo, v. 10, Nº3 – Anais do IX FBEA:01-07, 2017.