

Mayana Lacerda Leal

**A FORMAÇÃO PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS
AGENTES COMUNITÁRIOS DO PROJETO REVOLUÇÃO DOS
BALDINHOS:
UMA ANÁLISE A PARTIR DA PERSPECTIVA CRÍTICO-
TRANSFORMADORA**

Dissertação submetida ao
Programa de Pós-graduação em
Educação Científica e Tecnológica
da Universidade Federal de Santa
Catarina para a obtenção do Grau
de mestre em Educação Científica
e Tecnológica
Orientador: Prof. Dr. Nadir
Castilho Delizoicov
Coorientador: Prof. Dr. Sylvia
Regina Pedrosa Maestrelli

Florianópolis
2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Leal, Mayana Lacerda

A FORMAÇÃO PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS AGENTES
COMUNITÁRIOS DO PROJETO REVOLUÇÃO DOS BALDINHOS :
UMA ANÁLISE A PARTIR DA PERSPECTIVA CRÍTICO
TRANSFORMADORA / Mayana Lacerda Leal ; orientador,
Nadir Castilho Delizoicov, coorientador, Sylvia
Regina Pedrosa Maestrelli, 2018.

217 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de
Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas,
Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e
Tecnológica, Florianópolis, 2018.

Inclui referências.

1. Educação Científica e Tecnológica. 2. Revolução
dos Baldinhos. 3. Educadores Ambientais . 4.
Educação Crítico-Transformadora. I. Delizoicov, Nadir
Castilho. II. Maestrelli, Sylvia Regina Pedrosa.
III. Universidade Federal de Santa Catarina.
Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e
Tecnológica. IV. Título.


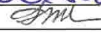




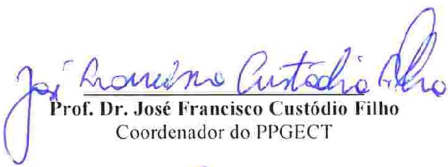
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE MESTRADO EM EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA


**“A formação para educação ambiental dos agentes comunitários
do Projeto Revolução dos Baldinhos: uma análise a partir da
perspectiva crítico-transformadora”**

Dissertação submetida ao Colegiado do
Curso de Mestrado em Educação
Científica e Tecnológica em
cumprimento parcial para a obtenção
do título de Mestre em Educação
Científica e Tecnológica

APROVADA PELA COMISSÃO EXAMINADORA EM 29 DE MARÇO DE 2018.

Dra. Nadir Castilho Delizoicov (Orientadora - UNOCHAPECÓ): 
Dra. Sylvia Regina Pedrosa Maestrelli (Coorientadora - PPGET/UFSC): 
Dra. Juliana Rezende Torres (Examinadora - UFSCar): _____
Dr. Celso Sanchez Pereira (Examinador - UNIRIO): 
Dra. Mariana Brasil Ramos (Examinadora Suplente - PPGET/UFSC): 


Prof. Dr. José Francisco Custódio Filho
Coordenador do PPGET


Mayana Lacerda Leal
Florianópolis, Santa Catarina, 2018

Este trabalho é dedicado a todas e todos que lutam por uma educação humanizadora.

AGRADECIMENTOS

Se existe uma palavra que pode definir o que foram esses dois últimos anos para mim, é coletivo. A força do coletivo esteve presente todos os aspectos da minha vida com uma força especial neste período de mestrado, por isso sou grata a todas as pessoas que somaram comigo em todos os coletivos que pude fazer parte. Agradeço inicialmente ao NUEG pela oportunidade de construir esse trabalho com tantos olhos atentos, mentes inquietas e abraços acolhedores. Este coletivo foi muito mais do que um grupo de pesquisa, mas um espaço que concretiza uma formação que eu acredito e que busca ser coerente com tudo o que nós estudamos e defendemos. Agradeço à Sylvia, por proporcionar à (re)existência desse grupo e que enfrentou com tanta doçura o modelo cruel e produtivista da academia para priorizar a formação humana e humanizadora dos seus alunos. Ao André e à Mari, meus irmãos de coração e de vida, por todo o aprendizado, pela parceria e amizade. Ao Pedro, Gladis, Gi, Marianne, Lua, Cherlei, Bazinha, Tais, Lina, Bia, Vilma e Indy, pela amizade e por estarem presentes com mente e coração, construindo comigo esse pedaço de história. À Nadir, por ter me aceitado como orientanda e por ter confiado e acreditado no meu trabalho e no meu projeto.

Agradeço também aos coletivos derivados do NUEG, a todas e todos que construíram o grupo de Estudos em Paulo Freire e o REDE, por me proporcionarem tanto aprendizado, por me ajudarem a me repensar enquanto educadora e professora, a superar tantas inseguranças e por compartilharem comigo também as suas. Aos demais coletivos da UFSC, agradeço ao Bussolas, pela oportunidade de aperfeiçoar meu trabalho, por me ensinar a perguntar e a orientar coletivamente. Às parceiras do PPGECT 2016/1, coletivo carinhosamente chamado de “Gaiola das loucas” por dividirem comigo as incertezas, alegrias, os pesos e tornarem o ano de 2016 mais leve e gostoso. À Coletiva Centospê, espaço tão rico de militância que me ajudou a sair da bolha do mestrado e seguir atenta aos movimentos de resistência da UFSC e de Florianópolis.

Aos irrelevantes, meus amigos de coração com os quais eu compartilho quase dez anos de caminhada, crescimento e amor.

Agradeço ao Nós Passarinhas. Nós, que é união, fortalecimento, que faz aprender, crescer Passarinhas - um abrir de asas que fez voar, um espalhar de denúncia e sonho através da arte.

À Revolução dos Baldinhos e à Escola Popular Mutirão de Saberes, pela acolhida, confiança e por todo o aprendizado que esse

período de pesquisa e de vivência proporcionaram.

Por último, mas certamente não menos importante, à minha família, João e Mayara, pai e irmã, e ao Tomás, meu companheiro, por todo o amor e suporte, sem os quais não teria sido possível chegar até aqui.

“A vida é um caminho longo onde você é mestre e aluno. Algumas vezes você ensina, mas todos os dias você aprende”
(Donizeti José de Lima - “Dodô”)

RESUMO

A Educação Ambiental tem se ampliado no Brasil desde a década de 1970, adquirindo espaço no âmbito legislativo, de políticas públicas e da sociedade civil. Diversos documentos oficiais apontam a necessidade da inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, todavia os esforços de implementação e de formação do educador ambiental tem se centralizado no campo da educação escolar, em detrimento de outros espaços formativos. Assim, ao compreender a importância da formação para o exercício da educação ambiental e a carência desses espaços no contexto não escolar, a Revolução dos Baldinhos surge como uma experiência que pode contribuir para se pensar a formação de sujeitos educadores. A Revolução dos Baldinhos é um projeto que, desde 2008, realiza a gestão de resíduos orgânicos e agricultura urbana, desenvolvendo um trabalho de educação ambiental com centenas de famílias do Bairro Monte Cristo, Florianópolis – SC. Partindo da perspectiva de educação crítico-transformadora, a presente pesquisa teve como objetivo identificar os processos formativos para educação ambiental envolvidos no Projeto Revolução dos Baldinhos, buscando compreender como acontecem e qual o seu significado para os agentes comunitários do Projeto. Para tanto, a partir da abordagem de pesquisa qualitativa, foram realizadas buscas documentais para descrever o Projeto e o contexto do Bairro em que está inserido, bem como entrevistas semi-estruturadas com técnicas e agentes comunitárias do projeto para compreender os processos de formação vivenciados pelos agentes. Depois de transcritas, as entrevistas foram analisadas e categorizadas com base nos modelos teóricos de formação de Racionalidade Técnica e Emancipatória e das Macrotendências Político-Pedagógicas da Educação Ambiental. Os resultados apontam para um movimento formativo que se modificou ao longo de sua trajetória, apresentando características da racionalidade técnica e também da racionalidade emancipatória, mas, sobretudo, a construção de um espaço que tem como intenção a construção de um ambiente horizontal e promotor da autonomia, indo na contramão do modelo tecnicista hegemônico imposto nos processos educativos, dando forma a uma experiência coletiva, que tem como objetivo central a melhoria da vida dos sujeitos que integram aquele espaço.

Palavras-chave: Revolução dos Baldinhos. Educadores Ambientais. Educação Crítico-Transformadora.

ABSTRACT

Environmental Education has expanded in Brazil since the 1970s, acquiring space in the legislative, public policy and civil society spheres. Several official documents point out the need to include Environmental Education in all levels and modalities of education, but the efforts of implementation and training of the environmental educator has focused on the field of school education, to the detriment of other educational spaces. Thus, in understanding the importance of training for the practice of environmental education, and the lack of these spaces in the non-school context, the *Revolução dos Baldinhos* emerges as an experience that may contribute to think the formation of educators. The *Revolução dos Baldinhos* is a project that, since 2008, performs organic waste and urban agriculture management, developing environmental education work with hundreds of families from Monte Cristo neighborhood, Florianópolis – SC. Starting from the perspective of critical-transformative education, the present research had as objective to identify the formative processes for environmental education involved in the *Revolução dos Baldinhos* Project, aiming to understand how they happen and what's their meaning to the Project's community agents. In order to do so, starting from the qualitative research approach, documentary searches were conducted to describe the Project and the Neighborhood context in which it is inserted, as well as semi-structured interviews with community project technicians and agents to understand the training processes experienced by agents. After transcribed, the interviews were analyzed and categorized based on the theoretical models of Technical and Emancipatory Rationality and the Political-Pedagogical Macro-trends of Environmental Education. The results point to a formative movement that has changed along its trajectory, presenting characteristics of technical rationality and also emancipatory rationality, but above all, the construction of a space that intends the building of a horizontal environment that promotes autonomy, going against the hegemonic technicist model imposed in educative processes, outlining a collective experience, whose central objective is the life improvement of the subjects that integrate that space.

Key words: *Revolução dos Baldinhos*. Environmental Educators. Critical-transformative Education.

Sumário

| | |
|--|-----|
| PRIMEIRAS PALAVRAS..... | 23 |
| CAPÍTULO 1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL E FORMAÇÃO DE EDUCADORES | 32 |
| 1.1 As Macrotendências Político-Pedagógicas da Educação Ambiental como ponto de partida teórico | 32 |
| 1.2 Trajetória da Educação Ambiental no Brasil e a formação de educadores ambientais..... | 35 |
| 1.2.1 Década de 1970..... | 35 |
| 1.2.2 Década de 1980..... | 40 |
| 1.2.3 Década de 1990..... | 45 |
| 1.2.4 Década de 2000..... | 62 |
| 1.2.5 Década de 2010..... | 69 |
| CAPÍTULO 2 A PERSPECTIVA DE EDUCAÇÃO CRÍTICO- TRANSFORMADORA COMO PRESSUPOSTO E A FORMAÇÃO DO EDUCADOR AMBIENTAL EM ESPAÇOS NÃO ESCOLARES..... | 75 |
| 2.1 A perspectiva de educação crítico-transformadora..... | 75 |
| 2.2 Modelos de formação e Macrotendências da Educação Ambiental: a Racionalidade emancipatória como horizonte para uma formação crítico-transformadora de Educadores ambientais..... | 78 |
| 2.2.1 A Racionalidade Técnica como modelo de formação para a Macrotendência Pragmática de Educação Ambiental..... | 79 |
| 2.2.2 A Racionalidade Emancipatória como horizonte para a formação de Educadores Ambientais crítico-transformadores.... | 89 |
| 2.3 A formação de educadores ambientais em espaços não escolares: uma revisão de literatura..... | 98 |
| 2.3.1 Relatos de experiência sobre formação de educadores ambientais..... | 101 |
| 2.3.2 Reflexões teóricas acerca da formação do educador ambiental..... | 104 |
| 2.3.3 propostas teórico-metodológicas ou princípios para a formação de educadores ambientais..... | 106 |
| CAPÍTULO 3 PERCURSO METODOLÓGICO E CONTEXTO DE PESQUISA..... | 110 |
| 3.1 Percurso teórico-metodológico..... | 110 |
| 3.1.1 Abordagem qualitativa | 110 |
| 3.1.2 Coleta de dados | 112 |
| 3.1.2.1 Busca documental sobre o Projeto e seu contexto | |

| | |
|--|-----|
| local..... | 112 |
| 3.1.2.2 Entrevista reflexiva semi- estruturada..... | 115 |
| 3.1.3 Análise dos dados..... | 117 |
| 3.2 A Educação Ambiental a partir da gestão comunitária de resíduos orgânicos: o caso da Revolução dos Baldinhos..... | 119 |
| 3.2.1 O contexto local: por que em Chico Mendes?..... | 119 |
| 3.2.2 Projeto Revolução dos Baldinhos..... | 124 |
| CAPÍTULO 4 A FORMAÇÃO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL..... | 136 |
| 4.1 Os sujeitos de pesquisa e a Revolução dos Baldinhos..... | 136 |
| 4.2 Relação entre sujeitos..... | 141 |
| 4.2.1 Relação entre técnicas do CEPAGRO e Agentes comunitárias: a compreensão do contexto sociocultural como pressuposto para o diálogo..... | 141 |
| 4.2.2 Autonomia como doação ou construção? A relação institucional entre CEPAGRO e a Revolução dos Baldinhos.... | 144 |
| 4.2.3 Relação entre agentes comunitárias: a autoridade como condição para a construção da autonomia..... | 149 |
| 4.3 Relação entre saberes..... | 154 |
| 4.3.1 A Revolução não é só dos Baldinhos: a resistência contra a extensão e a racionalidade técnica para uma formação emancipatória..... | 154 |
| 4.3.2 A reflexão sobre a ação: um caminho para a formação na racionalidade emancipatória..... | 165 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 172 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 178 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|-----|
| Figura 1. Representação do pensamento dialético..... | 92 |
| Figura 2. Número de artigos publicados por ano..... | 100 |
| Figura 3. Desenho de pesquisa. Pesquisadora (P); Contexto (C); Objeto de pesquisa (O); Entrevista (E); Documentos (D); e Análise (A)..... | 112 |
| Figura 4. Esquema de análise..... | 118 |
| Figura 5. Mapa do Bairro Monte Cristo..... | 120 |
| Figura 6. Bairro Monte Cristo..... | 121 |
| Figura 7. Ata da reunião que resultou na criação do Projeto Revolução dos Baldinhos..... | 125 |
| Figura 8. Parede lateral do galpão do Projeto..... | 127 |
| Figura 9. Cartaz de divulgação de atividades oferecidas pelo Projeto no bairro. | 140 |
| Figura 10. Exemplos de espaços formativos buscados pelas agentes comunitárias..... | 169 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|-----|
| Tabela 1. Linhas de Ação da primeira versão do Programa Nacional de Educação Ambiental..... | 54 |
| Tabela 2. A relação entre modelos de formação e as MPP pragmática e crítica, na perspectiva crítico-transformadora..... | 96 |
| Tabela 3. Relação de revistas e evento revisados, ISSN, Qualis e número de artigos selecionados..... | 99 |
| Tabela 4. Resultado da busca documental realizada no blog do CEPAGRO. | 114 |
| Tabela 5. Resultado da busca documental aos Pergamum da UFSC e UDESC..... | 115 |

LISTA DE SIGLAS

AMBIAL - Projeto de Educação Ambiental e Alimentar
CEA - Centro de Educação Ambiental
CEPAGRO - Centro de Apoio à Agricultura de Grupo
CNIJMA - Conferência Infante Juvenil pelo Meio Ambiente
COHAB - Programa de Conjunto Habitacional da Prefeitura
COEA - Coordenação de Educação Ambiental
COMCAP - Companhia de Melhoramentos da Capital
DEA - Departamento de Educação Ambiental
EA – Educação Ambiental
EaD – Educação à Distância
FBB – Fundação Banco do Brasil
FTT – Frente Temporária de Trabalho
GEABio – Grupo de Estudos e Educação Ambiental da Biologia
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ONU - Organização das Nações Unidas
ONG - Organização Não Governamental
MEC - Ministério da Educação
MMA – Ministério do Meio Ambiente
MPP – Macrotendência Político-pedagógica
PAP - Pesquisa-Ação Participante
PEV – Ponto de Entrega Voluntário
PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais
PNC - Programa Nacional de Formação e Capacitação de Gestores Ambientais
PNMA - Política Nacional do Meio Ambiente
PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PRONATEC - Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
PRONEA - Programa Nacional de Educação Ambiental
REASUL - Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental
SEMA – Secretaria Especial do Meio Ambiente
SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente
UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina
UNESCO - Nações Unidas para uma Nova Ordem Econômica Internacional

PRIMEIRAS PALAVRAS

Sou licenciada pelo Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e me interessei pelas questões ambientais mesmo antes de prestar o concurso do vestibular, sendo esse interesse uma das principais razões pelas quais optei por essa formação. Durante quase toda a minha trajetória acadêmica me envolvi e trabalhei em atividades dentro dessa temática em projetos de extensão e espaços de ensino não-formal, tanto dentro quanto fora da Universidade, dedicando-me, especialmente, ao Grupo de Estudos e Educação Ambiental da Biologia da UFSC (GEABio)¹. Essas atividades se iniciaram com mostras e intervenções artísticas que apelavam para a relação afetiva dos sujeitos que se pretendia alcançar com a natureza, aproximando-se do que Layrargues e Lima (2011) denominam macrotendência conservacionista da educação ambiental. Para esses autores, essa macrotendência busca gerar nas pessoas um sentimento de afetividade e senso de cuidado para “salvar o planeta”. Tem como objetivos a mudança de comportamentos para a conservação dos recursos naturais.

Outros projetos por que passei se dedicavam a uma educação ambiental que buscava a mudança de comportamentos, os quais se davam em oficinas de separação e reaproveitamento de materiais recicláveis. Essas atividades traziam aspectos que podem ser integrados aos de uma educação ambiental pragmática (LAYRARGUES; LIMA, 2011). Definida como uma segunda macrotendência por esses autores, a vertente pragmática tem por base o ambientalismo de resultados, reforçando também a mudança de ações em prol de uma conservação ambiental.

Com experiências que se davam de maneira superficial e pontual, aos poucos, a partir de reflexões promovidas em disciplinas do curso, pelo amadurecimento do GEABio e por eventos da área, percebi a

1 O GEABio é um grupo autogestionado formado principalmente por alunos do Curso de Ciências Biológicas da UFSC, que objetiva ser um espaço de estudos e extensão em Educação Ambiental, desenvolvendo intervenções, debates, oficinas, exibição de filmes e projetos em contextos dentro e fora da universidade. Para saber mais: <https://www.facebook.com/geabio.ufsc>

incoerência da dicotomização entre ser humano e natureza. Nesse processo, passei a associar os problemas ambientais aos problemas sociais, decorrentes do modelo de sociedade capitalista, o qual sobrevive com base em uma sociedade de consumo e exploração, tanto de recursos naturais como dos seres humanos. Tal crítica também é trazida por Layrargues e Lima (2011), que apontam as macro tendências conservacionista e pragmática como vertentes que compactuam com o modelo capitalista, uma vez que as mudanças que sugerem são facilmente adaptáveis ao modelo hegemônico neoliberal e não questionam a estrutura social vigente, tornando-as vazias de reflexão. Assim, não alcançam mudanças estruturais, trazendo apenas a sensação de bem-estar associada ao papel cidadão de “fazer a sua parte”.

Ao longo do meu percurso formativo na graduação, especialmente com as disciplinas de licenciatura, compreendi a inviabilidade de um processo formativo não dialógico, percebendo nas ações frustradas de educação ambiental, que não faz sentido propor mudanças ou atividades sem que os educandos sejam sujeitos coparticipantes da construção do conhecimento. Esta educação ambiental já não me servia mais. Como consequência desse processo, distanciei-me das percepções que me trouxeram ao curso e, em seu lugar, passei a refletir sobre uma educação ambiental preocupada com a superação das injustiças sociais. Essa perspectiva se alinha à educação como elemento que pode contribuir para uma transformação social, baseada em princípios como o diálogo e a conscientização, os quais estão de acordo com a terceira macro tendência apresentada por Layrargues e Lima (2011), a macro tendência crítica, que envolve as correntes da educação popular, emancipatória e transformadora. Ela questiona as desigualdades e as injustiças socioambientais, procurando problematizar as contradições dos modelos de desenvolvimento e de sociedade. Assim, compreendendo o ser humano como integrante da natureza, a mudança ambiental não caminha separada da mudança social.

Com essa nova percepção, tive a oportunidade de realizar uma proposta de pesquisa no Programa Pró-Mobilidade Internacional em Timor-Leste/Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. O objetivo dessa atividade foi vivenciar e analisar a realidade

formativa em Timor-Leste através dos processos de ensino-aprendizagem para a formação de professores das Ciências Biológicas do Curso de Licenciatura em Educação - Ensino de Biologia da Universidade Nacional Timor Lorosa'e, com ênfase na educação ambiental. Tal experiência me foi extremamente enriquecedora para compreender o potencial da pesquisa em ensino de Ciências como um instrumento de transformação social do contexto analisado. Nesse movimento, a partir do trabalho coletivo realizado com meus colegas do Programa Pró-mobilidade, tive a oportunidade de (re)conhecer nos escritos de Paulo Freire não apenas possibilidades para o ensino, mas também um referencial para a pesquisa que se preocupa com a emancipação humana. Assim, iniciei minha experiência em pesquisa na área do Ensino de Ciências, na qual busco compreender como o referencial freireano pode auxiliar nos processos formativos na educação ambiental.

O uso do referencial freireano na área da pesquisa em educação ambiental não é uma proposta nova. Lorenzetti (2008), em pesquisa que levantou dissertações e teses defendidas em programas de pós-graduação brasileiros da grande área Ciências Humanas no período de 1981 a 2003, aponta que Freire é o autor mais referenciado pelo coletivo de pesquisadores chamado por ele de *crítico-transformador* em trabalhos de educação ambiental no âmbito escolar. Torres e Delizoicov (2009), ao analisarem as edições do ENPEC entre os anos 1997 a 2007, constataram que o uso de Freire na educação ambiental escolar tem aumentado progressivamente ao longo dos anos. Mas por que os autores adeptos da educação ambiental crítico-transformadora têm buscado esse referencial para trabalhar nessa área?

Torres (2010), ao fazer um estudo de documentos nacionais e internacionais que balizam educação ambiental no contexto escolar, encontrou e sistematizou os seguintes atributos da educação ambiental para o contexto escolar: a perspectiva interdisciplinar, crítica e problematizadora; a contextualização; a transversalidade; os processos educacionais participativos; a consideração da articulação entre as dimensões local e global; a produção e a disseminação de materiais didático-pedagógicos; o caráter contínuo e permanente da educação ambiental e sua avaliação crítica. Considerando tais atributos, concordo

com Torres, Ferrari e Maestrelli (2014) que, no âmbito da vertente crítica voltada à formação de sujeitos crítico-transformadores, a concepção educacional freireana tem muito a contribuir na efetivação da educação ambiental nessa perspectiva.

Por outro lado, Guimarães (2012, p. 119) aponta que, apesar do campo de pesquisa ter incorporado a vertente crítica aos estudos sobre educação ambiental, a ação encontra-se “fragilizada em sua prática pedagógica”, permanecendo em uma vertente conservacionista e pragmática. Uma das causas que o autor associa à divergência dessas vertentes nos âmbitos da pesquisa e da prática de ensino está na formação dos educadores ambientais, proposição que suscita um questionamento importante para a área: como são formados os educadores ambientais? Afinal, a formação de profissionais não deveria ser prioridade para uma atuação que corresponda aos avanços alcançados pelo campo de pesquisa na área?

Pequeno, Guimarães e Almeida (2009) contribuem com esses questionamentos ao procurarem verificar qual o espaço da educação ambiental na formação docente no ensino superior. Os autores colocam que, apesar dos documentos sobre essa temática - tanto a nível internacional, como a Conferência de Tbilisi, quanto a nível nacional, como o Programa Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 2005) e a Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999) - preconizarem a necessidade da formação de educadores ambientais em todos os níveis de ensino, isso ainda não é uma realidade presente, destacando a morosidade das instituições educacionais em implementarem espaços de cunho ambiental para a formação de professores.

Em se tratando da educação ambiental em contextos não escolares, essa inserção parece caminhar em passos ainda mais lentos. A legislação brasileira prevê que a educação ambiental seja realizada em todos os níveis de ensino, seja formal ou não-formal. Mas como a formação de educadores ambientais acontece nesse âmbito? Há experiências na perspectiva de educação crítico-transformadora em um contexto não escolar?

Em 2011 conheci uma iniciativa local, chamada Revolução dos Baldinhos, que trabalha desde 2008 com educação ambiental e mobiliza

mais de uma centena de famílias e instituições para a gestão dos resíduos orgânicos e agricultura urbana. Esta pesquisa se iniciou com a curiosidade em conhecer como os educadores ambientais desse projeto são formados. Porém, antes de explicar meu objeto e objetivos de pesquisa, cabe aqui uma breve descrição da história desse projeto.

A Revolução dos Baldinhos acontece na região continental de Florianópolis, na localidade Chico Mendes, Bairro Monte Cristo. Sua localização, bem como o contexto histórico em que o projeto foi criado, foram de grande relevância para a sua constituição. Monte Cristo é um bairro de periferia, cujo surgimento se deu na década 1980, período em que o município fervia em meio a movimentos de luta por moradia que integravam famílias de baixa renda, especialmente de agricultores, vindas do meio rural de Santa Catarina e outros Estados. O bairro surgiu desse movimento, inicialmente com uma ocupação no centro da cidade, que depois foi transferida para onde se localiza o bairro atualmente. Com o passar dos anos o lugar cresceu e surgiram outras localidades, mas os moradores continuaram atuantes politicamente, envolvendo-se em movimentos de resistência e ampliando a pauta de luta a questões para além da moradia. Desses movimentos, nasceram diferentes projetos ligados à questão ambiental, que seguiram em parceria com instituições governamentais e não governamentais (ROSA, 2014; SILVA, 2008).

O projeto Revolução dos Baldinhos nasceu em meio a esses movimentos em 2008, ano em que ocorreu uma infestação de ratos que trouxe prejuízos à saúde e à vida dos moradores. Com a morte de duas pessoas por leptospirose, reuniram-se diversas entidades do bairro para discutir soluções para o problema e, como resultado, surgiu a proposta de gestão dos resíduos orgânicos como forma de retirar a fonte de alimento dos ratos, e assim, diminuir a quantidade desses animais nas ruas e casas do bairro. Para desenvolver a proposta, articularam-se duas moradoras do bairro, o Centro de Apoio à Agricultura de Grupo (CEPAGRO) – Organização Não Governamental (ONG) que já atuava no bairro - e instituições de ensino locais que se propuseram a planejar e conduzir o projeto (ABREU, 2013).

Em CEPAGRO (2013), vemos que o método de gestão comunitária utilizado foi criado na experiência do projeto e se estrutura em três eixos:

1) Mobilização e sensibilização – esse eixo é responsável pela mobilização das famílias e entidades do bairro para aderirem à separação de resíduos orgânicos residenciais. Essa etapa ocorre através de visitas nas casas dos moradores do bairro, oficinas em escolas, participação em palestras e apresentações sobre compostagem e agricultura urbana, além de participação em reuniões e articulação com as parcerias envolvidas, em que se busca explicar o projeto e sensibilizar os sujeitos;

2) Manejo - trata-se da execução do trabalho periódico de coleta, transporte e tratamento dos resíduos orgânicos através da compostagem termofílica², bem como da distribuição do adubo produzido aos moradores participantes do projeto e da comercialização do adubo excedente;

3) Articulação - trata-se da elaboração de projetos para a submissão em editais de financiamento para a manutenção das atividades realizadas. A partir desses financiamentos tem sido possível, inclusive, assinar a carteira de trabalho de participantes do projeto.

Essas atividades são desenvolvidas na parceria entre moradores do bairro, os quais se denominam agentes comunitários, e técnicos do CEPAGRO, sendo que as etapas de *Manejo e Mobilização e sensibilização* são desenvolvidas pelos agentes, enquanto que o CEPAGRO se responsabiliza pela *Articulação* e assessoria técnica para o manejo do resíduo e funcionamento adequado da composteira. Na cartilha do CEPAGRO, produzida pela ONG para descrever o passo-a-passo das atividades de compostagem e agricultura urbana na gestão de resíduos orgânicos, os autores ressaltam que o sucesso do projeto se deu pela etapa de sensibilização e que a mesma foi realizada apenas pelos agentes comunitários, facilitando a confiança e reciprocidade entre os participantes (CEPAGRO, 2016).

Ao compreender a sensibilização como uma ação de educação ambiental, me questiono: os agentes recebem algum tipo de formação

2 A “compostagem termofílica em leiras estáticas de aeração natural”, é uma técnica desenvolvida pela UFSC que faz a reciclagem de resíduos orgânicos através de microrganismos aerófilos que degradam os alimentos, processo que gera calor. As composteiras termofílicas podem chegar a até 80 °C (CEPAGRO, 2016).

para a realização deste eixo?

Conforme indica o Manual da Revolução dos Baldinhos de Tecnologia Social, “foram capacitados agentes comunitários(as) da Revolução dos Baldinhos, responsáveis por todo o processo da compostagem, da sensibilização comunitária ao manejo cotidiano” (CEPAGRO, 2016, p. 25). De acordo com o projeto disponibilizado no Banco de Tecnologias Sociais da Fundação do Banco do Brasil (FBB, 2014), a capacitação dos agentes ainda busca o empoderamento e a autonomia dos mesmos, a partir de “métodos indicados por Paulo Freire”.

A partir dessas informações, o problema que originou este projeto de pesquisa foi: **quais são e como se dão os processos formativos no âmbito da educação ambiental para os agentes comunitários do Projeto Revolução dos Baldinhos?**

Para respondê-lo, o objetivo geral traçado nesse estudo foi: identificar os processos formativos para educação ambiental envolvidos no Projeto Revolução dos Baldinhos, buscando compreender como acontecem e qual o seu significado para os agentes comunitários do Projeto. Especificamente, pretende-se:

1. Descrever o projeto Revolução dos Baldinhos;
2. Descrever os espaços de formação entre os técnicos do CEPAGRO e agentes comunitários desenvolvidos durante o período de existência do projeto;
3. Identificar quais são os instrumentos teórico-metodológicos empregados nesse processo formativo durante o período de sua existência;
4. Compreender a articulação entre os saberes acadêmicos e os saberes locais desenvolvidos nesse processo para uma formação humanizadora.

Podemos considerar que a Revolução dos Baldinhos é um projeto que envolveu três grandes temáticas ao longo de sua trajetória: promoção da saúde, agricultura urbana e educação ambiental. A origem do projeto foi motivada por um problema de saúde pública – a leptospirose - cuja proposta de solução foi efetivada pela promoção da saúde através da prática da compostagem. Essa prática culminou no desenvolvimento da agricultura urbana, atividade que promove a

segurança alimentar das famílias participantes e que, a partir do momento em que o surto de leptospirose foi superado, tornou-se o principal objetivo do projeto. Interpretamos que tanto a promoção da saúde quanto a agricultura urbana só puderam ser viabilizadas pela terceira temática apresentada, qual seja, a educação ambiental, que possibilitou a articulação entre as propostas do projeto e as famílias e instituições que se tornaram participantes da iniciativa. Assim, considerando o papel que a educação ambiental desenvolve nesse processo e reconhecendo um quarto tema essencial à prática de educação ambiental – a formação dos agentes – interessa-me compreender os processos formativos para a educação ambiental desenvolvidos com os agentes comunitários desse projeto.

Na perspectiva de educação crítico-transformadora que nos propusemos trabalhar, reconhecemos no Projeto Revolução dos Baldinhos um aspecto interessante que poderia contribuir para a formação humanizadora que defendemos: o processo de criação do projeto envolveu um coletivo de pessoas que estavam imersas no contexto do problema e que discutiram juntas a solução de um problema socioambiental partindo da realidade e das necessidades locais.

A hipótese que guia esta pesquisa é: os processos formativos para a educação ambiental do projeto Revolução dos Baldinhos, de acordo com os fundamentos teóricos apresentados em documentos do grupo, buscam a autonomia dos agentes comunitários e valorizam a atuação destes como fator principal para o funcionamento do projeto.

Este trabalho de dissertação se divide em quatro capítulos. No primeiro – Educação Ambiental no Brasil e Formação de Educadores - discorro sobre a trajetória da educação ambiental no Brasil, tendo como foco elementos que apontam para informações sobre as políticas de formação dos educadores ambientais que ocorreram ao longo desses anos, especialmente no contexto não escolar.

No segundo capítulo – A perspectiva de educação crítico-transformadora como pressuposto e a formação do educador ambiental nos espaços não escolares - apresento uma articulação teórica entre as racionalidades técnica e emancipatória para a formação de educadores com as macrotendências da educação ambiental e, a partir de revisão de literatura, apresento as compreensões e experiências de formação para

educação ambiental não escolares presentes em trabalhos acadêmicos.

No terceiro capítulo apresento o Projeto Revolução dos Baldinhos, inicialmente trazendo aspectos contextuais que abordam a história que originou o bairro em que o projeto acontece e os movimentos sociais que o integram. A seguir, apresento a história da Revolução dos Baldinhos, desde seu processo de criação até o momento atual, dados gerais sobre a sua abrangência, sobre os atores envolvidos e suas respectivas funções. Por fim, apresento o percurso metodológico desta pesquisa, especificando a abordagem qualitativa, os procedimentos de busca documental e a realização de entrevista semi-estruturada, que compõem os instrumentos de coleta utilizados.

No quarto e último capítulo, apresento os resultados e a análise dos dados coletados, a partir das macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental e das racionalidades técnica e emancipatória, com a finalidade de compreender como se dão os processos formativos dos agentes comunitários do Projeto Revolução dos Baldinhos e se estes se aproximam ou não de uma formação que vá na direção da humanização desses sujeitos.

CAPÍTULO 1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL E FORMAÇÃO DE EDUCADORES

Há quase 50 anos a educação ambiental tem se ampliado no Brasil, ganhando expressividade no campo legislativo, da pesquisa, do ensino e da sociedade civil. Nesse percurso, transformou-se e continua se transformando, adquirindo diversas vertentes que possuem diferentes atores, práticas e posições político-pedagógicas. Em meio a esse dinamismo, quem é o sujeito educador ambiental? Quais são as políticas para a sua formação? Na tentativa de abarcar esses temas e responder esses questionamentos pretendo, com este capítulo, trazer elementos da trajetória da educação ambiental no Brasil que apontem para informações sobre as políticas de formação dos educadores ambientais que ocorreram ao longo desses anos, com foco no contexto não escolar, sob a ótica das Macrotendências Político-pedagógicas (MPP) da Educação Ambiental (LAYRARGUES; LIMA, 2011).

1.1 As Macrotendências Político-Pedagógicas da Educação Ambiental como ponto de partida teórico

Diversos teóricos da área de pesquisa em Educação Ambiental (EA) já realizaram o esforço de conceituar os tipos, modelos, perspectivas, enfim, as diferentes maneiras de se pensar e fazer educação ambiental. Matos (2009) agrupa alguns destes autores e suas conceituações para apresentar a diversidade de formas e compreensões da educação ambiental:

Layrargues (2004) apresenta algumas denominações de tipos de EA, tais como: crítica, transformadora, emancipatória, ecopedagogia, educação no processo de gestão ambiental e alfabetização ecológica. Outra classificação, proposta por Tozoni-Reis (2007), caracteriza e diferencia as várias abordagens de concepções e práticas de EA, definindo-a como: promotora de mudanças de comportamentos (de caráter

disciplinatório e moralista); centrada na ação para a diminuição dos efeitos predatórios dos sujeitos (de caráter ativista e imediatista); centrada na transmissão de conhecimentos técnico-científicos (de caráter racionalista e instrumental); voltada para a sensibilização ambiental (de caráter ingênuo e imobilista); processo político de apropriação crítica e reflexiva de conhecimentos, atitudes, valores e comportamentos (de caráter transformador e emancipatório). Sauvé (2005) aponta a existência de 15 correntes de Educação Ambiental, algumas delas com longa duração e outras mais recentes. São elas: naturalista, conservacionista, sistêmica, científica, resolutiva, humanista, moral/ética, holística, biorregionalista, práxica, feminista, crítica, etnográfica, da sustentabilidade, da ecoeducação. (MATOS, 2009, p. 208).

Em uma tentativa de mapear e agrupar essas diversas tendências no Brasil, sob a perspectiva de Campo Social³, Layrargues e Lima (2011) propuseram as Macrotendências Político-Pedagógicas que se organizam em três perspectivas: Conservacionista, Pragmática e Crítica. A MPP Conservacionista abarca o movimento pioneiro no campo da EA, cuja influência está no movimento ambientalista e ecológico, tendo como objetivo central a consciência para a conservação da natureza. Tal consciência seria alcançada a partir de uma mudança de comportamento que se estabeleceria na relação afetiva entre o ser humano e a natureza, sob a lógica do “conhecer para amar, amar para preservar” (LAYRARGUES; LIMA, 2011, p. 5), envolvendo, portanto, atividades de sensibilização e contato com a natureza. De acordo com Layrargues (2012), as correntes que integram essa MPP são filosofia da natureza, ecologia profunda e eco espiritualidade. Com o desenvolvimento do

3 Campo Social é uma expressão cunhada por Pierre Bourdieu para a ideia de espaço plural de disputa política e conceitual entre agentes sociais para a definição cultural, de valores e de regras.

campo ao longo das décadas e seu processo de institucionalização no Brasil, especialmente na década de 1990, a EA deixa de se restringir à Ecologia, abrindo espaço para as Ciências Sociais e Humanas. Com isso, as MPP pragmática e crítica começam a ocupar espaço e a MPP Conservacionista perde sua hegemonia.

A MPP Pragmática, assim como a Conservacionista, tem como foco a mudança de comportamento, por isso também é chamada de “ambientalismo de resultados”. Possui uma perspectiva de responsabilização individual para a mudança ambiental, com o jargão “cada um faz a sua parte”. Contudo se afasta das práticas de cunho afetivo para se aproximar da expressão *consumo sustentável*, enfocando, especialmente, o tema do lixo, especificamente a separação e destinação para a reciclagem. De acordo com Layrargues e Lima (2011), esta MPP não questiona o modelo de sociedade do consumo nem as consequências do modelo de sociedade capitalista na exploração do ambiente e da vida e viria mais como uma “redução de danos” do que uma proposição de transformação mais estrutural. Layrargues e Lima (2014) entendem que tanto a MPP Conservacionista quanto a Pragmática são conservadoras, sendo que esta se atualizou em função das transformações do mundo contemporâneo, adequando-se à lógica neoliberal. Outros termos associados a essa MPP são economia e consumo verde, responsabilidade socioambiental, desenvolvimento limpo e ecoeficiência produtiva. Esta é a tendência hegemônica da prática de educação ambiental atualmente (LAYRARGUES; LIMA, 2014).

A MPP Crítica, ao contrário das demais, preocupa-se com o ambiente de maneira mais ampla ao considerar também aspectos das desigualdades e injustiças sociais. Esta Macrotendência é contra-hegemônica, uma vez que questiona diretamente o modelo capitalista, questionando as suas contradições. Por ter uma visão de ambiente mais ampla, defende que a mudança ambiental caminha junto da mudança social. De acordo com Layrargues (2012), as correntes que são base para essa MPP são o pensamento Freireano, Educação Popular, Teoria Crítica, Marxismo e Ecologia Política. Os conceitos-chave que a integram são cidadania, democracia, participação, emancipação, conflito, justiça ambiental e transformação social (LAYRARGUES; LIMA, 2014). Este trabalho se alinha à MPP crítica e, dentro dela,

apoia-se na perspectiva de educação crítico-transformadora trazida por Paulo Freire, a qual será melhor definida no capítulo 2 deste trabalho.

Nos próximos subitens, a partir de uma breve descrição da trajetória da educação ambiental no Brasil, serão descritos os programas para formação de educadores ambientais, as legislações acerca do tema e como alguns aspectos das MPP aparecem nesses espaços.

1.2 Trajetória da Educação Ambiental no Brasil e a formação de educadores ambientais

O debate sobre os problemas ambientais e a manutenção dos recursos naturais para as gerações futuras se tornaram um tema de importância mundial nas últimas quatro décadas, ganhando maior visibilidade a partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, ocorrida em 1972 em Estocolmo – Suécia. A partir desse período, o Brasil começa a se movimentar acerca dessa temática que vem se refletindo nas leis, políticas públicas e sociedade civil.

Apesar de diversos históricos sobre a trajetória da educação ambiental no Brasil já terem sido feitos por vários autores, neste trabalho fez-se o esforço de interpretação e construção textual a partir dos documentos originais que descrevem leis e políticas públicas voltadas à educação ambiental e à formação do educador ambiental no Brasil. Assim, segue ao longo desta seção, dividida por décadas, uma breve trajetória da educação ambiental no Brasil, trazendo elementos das leis e dos principais programas governamentais e eventos que orientaram a sua implementação, tendo como enfoque as políticas para a formação de educadores ambientais sob a ótica das MPP da educação ambiental.

1.2.1 Década de 1970

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, conhecida como Conferência de Estocolmo, é considerada um marco histórico por ter sido a primeira conferência mundial que tratou sobre o tema ambiental. O espaço teve a participação de 113 países, dentre eles o Brasil, resultando na criação do Programa das Nações

Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), um órgão específico para o meio ambiente dentro da Organização das Nações Unidas (ONU); na recomendação de criação do Programa Internacional de Educação Ambiental, para “ajudar a enfrentar a ameaça de crise ambiental no planeta” (BRASIL, 1998, p. 29); e, por fim, na elaboração de uma declaração que estabeleceu princípios comuns que deveriam inspirar os países a uma conduta de preservação e melhoramento do meio ambiente humano (BRASIL, 1998). Dentre os 26 princípios estabelecidos no documento, a educação ambiental aparece no 19º:

É indispensável um esforço para a educação em questões ambientais, dirigida tanto às gerações jovens como aos adultos e que preste a devida atenção ao setor da população menos privilegiado, para fundamentar as bases de uma opinião pública bem informada, e de uma conduta dos indivíduos, das empresas e das coletividades inspirada no sentido de sua responsabilidade sobre a proteção e melhoramento do meio ambiente em toda sua dimensão humana [...]. (DIAS, 1993, p. 270, grifo meu).

Pode se perceber nesse princípio elementos das Macrotendências conservacionista e pragmática de educação ambiental. Conservacionista, pois sustenta a ideia salvacionista de que a humanidade seria responsável pela proteção do meio ambiente. Pragmática, pois tal responsabilização é colocada de forma individualizada e apresenta o mesmo peso para indivíduos, coletividades e empresas, estando isenta de uma discussão questionadora do sistema de produção estabelecido. Assim, tal proteção e melhoramento dependeriam de uma mudança individual de conduta ou de comportamento.

Neste período, o Brasil estava em um contexto político ditatorial e vivenciava um período de intenso crescimento econômico que ficou conhecido como “milagre econômico” (1968-1973), caracterizado pela elevação do Produto Interno Bruto e pelo investimento de capital externo no país. Dias (1991) propõe que tal fenômeno explica o posicionamento dos representantes brasileiros na conferência em não colocar como prioridade a pauta ambiental, mas sim, o crescimento econômico do país. De acordo com o mesmo autor, durante o evento um

cartaz foi levantado com a frase “Bem-vindos à poluição, estamos abertos para ela. O Brasil é um país que não tem restrições. Temos várias cidades que receberiam de braços abertos a sua poluição, porque o que nós queremos são empregos, são dólares para o nosso desenvolvimento.” (DIAS, 1991, p. 4).

Todavia, contraditoriamente ao posicionamento na Conferência, no ano seguinte o governo criou a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) através do decreto Nº 73.030 de 1973 (DIAS, 1991). Assim, fica a pergunta: qual seria a razão para a criação de uma secretaria para o meio ambiente? Dias (1991) aponta que o país foi pressionado por instituições ambientalistas e pelo Banco Mundial⁴ para que medidas fossem tomadas em prol da conservação do ambiente. Mas qual o interesse do Banco Mundial nisso? Uma hipótese seria a existência de uma preocupação genuína com a conservação ambiental. Uma outra, menos ingênua, seria de que a exigência destas medidas estaria servindo como estratégia para estabelecer o controle sobre o uso de recursos e desenvolvimento dos países emergentes (DIAS, 1993).

Dentre as atribuições da SEMA estabelecidas no decreto, estavam: criar normas e padrões para a proteção ambiental, fiscalizar o cumprimento dessas normas e padrões; promover a formação e o treinamento de técnicos e especialistas em assuntos relativos à preservação do meio ambiente; e “promover, intensamente, através de programas em escala nacional, o esclarecimento e a educação do povo brasileiro para o uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a conservação do meio ambiente” (BRASIL, 1973, Art. 4º, i). Assim, a

4 O Banco Mundial é uma instituição financeira criada em 1944 que faz manejo de operações de crédito, financiamentos e investimentos envolvendo recursos privados e públicos. Ele é composto por outras cinco instituições vinculadas entre si: Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento, Agência Internacional de Desenvolvimento, Corporação Financeira Internacional, Agência de Garantia de Investimentos Multilaterais e Centro Internacional para a Resolução de Disputas sobre Investimentos. O Banco se tornou o principal provedor de empréstimos a países em desenvolvimento e, ao longo do tempo, tem ampliado sua intervenção na formulação de políticas e estratégias voltadas a projetos sociais, educacionais e de saúde dos países devedores, as quais envolvem basicamente o desenvolvimento econômico (SILVA, 2002).

Secretaria ganha a incumbência da prática da educação ambiental a nível nacional. A lei está em consonância com o viés comportamentalista trazido pela declaração da Conferência de Estocolmo, uma vez que pretende um uso adequado dos recursos naturais para a conservação do ambiente. Além disso, o termo “adequado” é um ponto problemático do documento, pois oculta quais medidas e ações corresponderiam a um uso adequado dos recursos que se pretendia alcançar, podendo ser adaptadas conforme diferentes interesses.

Segundo Dias (1991), as normatizações para a regularização da poluição tiveram grande avanço, contudo a educação ambiental ficou em segundo plano. De acordo com informações disponibilizadas na página do Ministério do Meio Ambiente (MMA) (BRASIL, [1999]), dentre as ações desenvolvidas nesse período pela SEMA, percebe-se as primeiras iniciativas de descentralização do papel da SEMA como órgão de educação ambiental a partir da formação de formadores ou da formação de educadores ambientais. Em 1976 foi oferecido o Curso de Extensão para professores do 1º Grau⁵ em Ecologia, que tinha como objetivos o treinamento de professores e a reformulação curricular nas escolas do Distrito Federal “[...] no campo das ciências físicas e biológicas, com a introdução da temática ambiental, num enfoque que priorizava o indivíduo e o meio ambiente” (BRASIL, 1998, p. 38), alcançando três mil professores. No ano seguinte, foi criado o Projeto de Educação Ambiental em Ceilândia - DF, cuja metodologia estaria “[...] calcada na práxis [sic] de Paulo Freire, em que se trabalham as Necessidades, Interesses e Problemas da comunidade” (BRASIL, 1998, p. 36), contudo o mesmo não frutificou, extinguindo-se em 1981 já distante da proposta inicial (DIAS, 1991). O mesmo autor ainda tece uma crítica importante a esse respeito ao denunciar a falta de incentivo a projetos de viés mais social do que ecológico. Segundo o autor,

A escassez de recursos, as divergências e a incompetência política – ou competência em executar as estratégias dos países de primeiro mundo, para os quais não era interessante que os países pobres desenvolvessem atividades que

5 1º e 2º graus correspondem, atualmente, a Ensino Fundamental e Ensino Médio, respectivamente.

pudessem despertar o exercício consciente e responsável da cidadania...-, impediram a continuação daquela importante proposta de EA (DIAS, 1991, p. 5).

Além da SEMA, o Ministério da Educação e a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo publicaram o material “Ecologia uma Proposta para o Ensino de 1º e 2º Graus”. Já no âmbito do ensino superior, ainda que na ausência de documentos oficiais que estabelecessem diretrizes para o ensino desse tema, entre os anos de 1977 e 1978, instituições de ensino inauguraram cursos voltados à questões ambientais. Especificamente, houve a inclusão da disciplina obrigatória de Ciências Ambientais nos Cursos de Engenharia e da disciplina de Saneamento Básico e Saneamento Ambiental nos cursos de Engenharia Ambiental (DIAS, 1991; BRASIL [1999]).

Ao observar os títulos dos cursos e projetos propostos, é possível perceber uma concepção de meio ambiente centrada na discussão da Ecologia, a qual teria sido resultado de uma visão conservacionista da educação ambiental, ou seja, uma visão voltada exclusivamente para a proteção e conservação dos recursos naturais, prática a qual, segundo Dias (1991), já vinha sendo realizada em outros países.

O prefixo “eco” passa a ser utilizado em vários países para relacionar atividades com a temática (ecodesenvolvimento, ecoturismo, ecotudo...). Essa prática, nascida nos países desenvolvidos, seria exportada para os países pobres, com uma perniciosidade cruel (DIAS, 1991, p. 3).

Nesse sentido, é importante destacar que a confusão entre educação ambiental e ecologia nos espaços de formação pode ter reforçado o entendimento dicotômico da relação ser humano e natureza nesse campo.

Ainda nessa década aconteceram outros dois eventos internacionais importantes para a área, o Seminário Internacional de Educação Ambiental, ocorrido em Belgadro – Iugoslávia (1975) e a I Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental em Tbilisi, Georgia (1977). Ambos os eventos foram organizados pelas Nações Unidas para uma Nova Ordem Econômica Internacional (UNESCO) e resultaram em documentos que avançaram na discussão da Educação

Ambiental em uma perspectiva mais ampla. A Carta de Belgadro, como ficou conhecida, trouxe o aspecto da ética global, trazendo o âmbito social para a educação ambiental quando aborda a desigualdade social como consequência do desenvolvimento econômico, defendendo a erradicação da pobreza, da fome, do analfabetismo, da poluição, da exploração e da dominação. Já a Declaração de Tbilisi trouxe diretrizes que contribuíram em nível conceitual, ao propor uma compreensão de meio ambiente em sua totalidade, ou seja, que não dissocia os aspectos naturais, tecnológicos e sociais, avançando para a desconstrução da relação dicotômica entre ser humano-natureza; bem como em nível de ação, uma vez que as diretrizes apontam para pressupostos que balizam ainda hoje a educação ambiental no Brasil, como o seu enfoque interdisciplinar e transversal, o dever de passar por todo o período de formação, em todas as disciplinas e ainda no contexto não formal (DIAS, 1993). Em ambos os documentos, é possível identificar a presença da macrotendência crítica na medida em que se traz uma compreensão totalizada de meio ambiente e se considera o aspecto da ética global para trazer à tona os problemas sociais relacionando-o diretamente ao desenvolvimento econômico.

Krasilchik (1986 *apud* BRASIL, 1998), identificou que em meio a essas diferentes concepções teóricas de educação ambiental trazidas pelos documentos nacionais e internacionais, a prática dos educadores ambientais também não seguia uma concepção comum. Em pesquisa que descreve diversos projetos desenvolvidos por professores em escolas dos estados do Rio Grande do Sul e São Paulo, a autora percebeu diferentes concepções de educação ambiental que, em um extremo, mantinham o meio ambiente como um tema neutro, com a visão naturalística voltada a conhecimentos da natureza e a conservação dos recursos naturais e; em um outro extremo, incluíam o elemento humano e os fatores políticos, econômicos e culturais e a tomada de posições ante as controvérsias postas sobre este tema.

1.2.2 Década de 1980

No início dos anos 1980 a Lei Nº 6.938 de 1981 estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), trazendo a educação

ambiental como uma prática que deve ser realizada em “todos os níveis de ensino, inclusive a Educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente” (BRASIL, 1981, Art. 2, Item X). Nesse item pode se observar aspectos dos documentos internacionais quando se coloca a capacitação das pessoas para a defesa do meio ambiente, permanecendo a visão salvacionista trazida pela Declaração de Estocolmo, bem como da necessidade da educação ser uma prática a ser realizada em todos os níveis de ensino, proposta trazida pela Declaração de Tbilisi. Nesse sentido, a lei dá indícios de um cuidado ao ambiente que não esteja centralizado no Estado, mas distribuído aos demais cidadãos do país.

Reforçando a demanda da necessidade da implementação da educação ambiental no ensino, em 1985, o parecer 819/85 do Ministério da Educação traz a necessidade da “inclusão de conteúdos ecológicos ao longo do processo de formação do ensino de 1º e 2º graus integrados a todas as áreas do conhecimento de forma sistematizada e progressiva, possibilitando a “formação da consciência ecológica do futuro cidadão” (BRASIL [1999], p. 2), demonstrando uma aparente permanência da confusão entre ecologia e educação ambiental presente na década anterior. Já o parecer 226/87 do Conselho Federal de Educação, traz a necessidade da inclusão da Educação Ambiental como conteúdo a ser explorado no 1º e 2º graus, além de sugerir a criação de Centros de Educação Ambiental (BRASIL, [1999]). Percebe-se com os dois documentos uma priorização da implementação da educação ambiental no ensino formal ou ensino escolar em detrimento do ensino não formal ou não escolar⁶, apesar desta ser uma necessidade trazida pela PNMA e, posteriormente, pela Constituição Federal de 1988.

Contudo, antes de pensar a implementação da educação ambiental, há um questionamento anterior a ser feito: quais são os pressupostos que devem apoiar a sua prática educativa? Apesar da educação ambiental ser reconhecida nos documentos oficiais, ela se iniciou no Brasil sem haver pressupostos bem estabelecidos. Grün

6 Devido à complexidade semântica dos termos ensino formal e não formal, neste trabalho se optará pelo uso dos termos ensino escolar (ensino infantil, básico e superior), como equivalente de ensino formal, e o ensino não formal (presente nos demais espaços não escolares), como ensino não escolar.

(1996) discorre sobre a pouca preocupação em relação aos aspectos de base conceitual e epistemológica sobre os quais a educação ambiental deveria se desenvolver, o que impediria uma compreensão das dimensões do que ele chama de “crise ecológica”, impossibilitando a sua prática efetiva.

Assim, as perguntas que surgem com esses avanços no campo legislativo são: de que maneira o Estado garante a capacitação explicitada na PNMA de 1981? Quais concepções de educação ambiental chegam às realidades escolar e não escolar? Dias (1991) aponta que além da abordagem ecológica do tema, havia ainda o desalinhamento entre SEMA e Ministério da Educação (MEC) que dificultava a comunicação e as ações entre SEMA e a escola. O mesmo autor relata que diversos materiais doados pela PNUMA e UNESCO para serem distribuídos e utilizados na escola estavam engavetados.

Algumas poucas iniciativas da época que podem ter contribuído no estabelecimento de um debate inicial sobre essas questões foram I, II e III Seminário Nacional sobre Universidade e Meio Ambiente e o I Fórum de Educação Ambiental, organizado pelo Centro de Educação Continuada, Aperfeiçoamento e Especialização, assumido posteriormente pela Rede Brasileira de Educação Ambiental (BRASIL, [2003]). No I Seminário Nacional sobre Universidade e Meio Ambiente, ocorrido em 1986, apresentou-se um levantamento de 21 universidades públicas que haviam introduzido o tema ambiental em seus cursos, em que 13 eram em cursos de graduação ligados às Ciências Biológicas, dois à Engenharia e um à área de Sensoriamento. Já em nível de pós-graduação, havia seis cursos de Ecologia (BRASIL, 1998). Logo, apesar da premissa da interdisciplinaridade já existir nesse período, é possível notar uma tendência em “encarregar” alguns campos de saber - em especial a Biologia - pelo ensino deste tema. Este fato remete a outro questionamento em torno da efetivação da educação ambiental interdisciplinar: como implementar a interdisciplinaridade diante de um contexto formativo que é moldado e engessado em disciplinas? Não seria depositar muita expectativa que um campo de saber relativamente recente altere toda uma racionalidade já estabelecida? Esse questionamento também serve para o contexto não escolar de formação, uma vez que, apesar de não existir um modelo imposto, as referências de

formação vêm também do contexto escolar.

Em nível internacional outro evento importante ocorreu em 1987. O Congresso Internacional sobre Educação e Formação Relativa ao Meio Ambiente, realizado em Moscou, no qual foi ressaltada a inclusão da dimensão ambiental nos currículos de todos os níveis de ensino, bem como a importância da formação de “recursos humanos” nas áreas formais e não-formais da Educação Ambiental (BRASIL, [2003]).

A Constituição Federal de 1988 vem posteriormente mantendo e confirmando a PNMA quando coloca o meio ambiente como uma responsabilidade coletiva, envolvendo governo, mercado e sociedade. Essa responsabilização dada pelo estado culminou na descentralização de funções, abrindo espaço para a participação de novos autores sociais na gestão pública (WISNIEWSKI; BOLLMANN, 2012), assim como também abriu margem à redução do papel do Estado tanto em termos de gestão e de educação ambiental.

A redução do papel do Estado serve à lógica neoliberal do estado mínimo, em que se faz a crítica ao Estado de Bem Estar Social (CHAUÍ, 2000). Desde a sua criação, após a Segunda Guerra Mundial, o Estado de Bem Estar Social recebe críticas por se tratar de um modelo dispendioso, mesmo que este custo garanta direitos sociais básicos, como seguridade social, educação, saúde e a permanência de empregos e salários públicos. Portanto, tal crítica se fundamenta mais ao campo econômico do que social (SANTOS, 2002) e desconsidera todo o desenvolvimento humano alcançado com esse modelo. A partir da lógica neoliberal, os países em desenvolvimento, dependentes econômica e geopoliticamente, são tutelados a partir de diretrizes para políticas internacionais de desenvolvimento econômico impostas por organismos de investimento como o Fundo Monetário Internacional e o Banco Mundial (SANTIAGO; BATISTA NETO, 2011). Assim, em um contexto ideológico neoliberal, o Banco Mundial investe na implementação de ações no campo social, em especial nos países considerados em desenvolvimento, que legitimam políticas de regulação e controle num viés hegemônico (OLIVEIRA, 2016). Esta regulação e controle se aplica também nas questões ambientais, pois, como Vilarinho (1992) aponta, desde a década de 1970 o Banco Mundial vem estabelecendo critérios para a realização de empréstimos baseados em

metas ambientais que os países deveriam seguir. Tais metas, melhor formuladas na década de 1990, incluíam cuidados ao solo, habitats naturais, recursos hídricos e meio ambiente comum.

Ao questionar qual o papel do Estado na promoção da educação ambiental no espaço da gestão pública, Loureiro (2009) tece críticas contundentes quanto ao esvaziamento do Estado, especialmente em um contexto de privatização do que é público:

O fato concreto é que estamos diante do avanço do capital, dos processos de geração de riqueza no mesmo movimento de ampliação da pobreza e da degradação ambiental, do esvaziamento das instituições públicas e uso do Estado como elemento que legitima e reproduz a acumulação via liberalização de mercado. E é interessante observar o seguinte: todo o discurso hegemônico era de minimizar o Estado como forma do próprio mercado e a sociedade civil em geral se auto-regulará, mas nunca o Estado foi tão utilizado para atender aos interesses privados como no período neoliberal do capitalismo (LOUREIRO, 2009, p. 13)

A partir dessas reflexões, é importante localizar a macrotendência pragmática como instrumento que justifica e reforça o Estado mínimo, pois, como aponta Loureiro (2009), quando se pensa a educação ambiental como uma responsabilidade individual, baseada em um viés moral que se resume a comportamentos, justifica-se a ausência do Estado e a discussão política necessária para se compreender o problema sob um viés sociohistórico, uma vez que “[...] se o foco fica no indivíduo, na moralidade e no consumo não há motivos para se enfatizar a construção de políticas públicas, fazer a discussão de fortalecimento do Estado, pelo contrário.” (LOUREIRO, 2009, p.14). De acordo com o autor, não é possível se atingir uma sociedade sustentável a partir da mudança individual, mas sim a partir de um projeto político coletivo, “[...] em que haja uma intencionalidade clara por parte de agentes sociais em superar e transformar as relações que constituem esta sociedade e, portanto, a nós mesmos. Nós, nessa sociedade.” (LOUREIRO, 2009, p. 3). Logo, defende-se a macrotendência crítica

como promotora de uma nova práxis, cujo potencial de transformação supera a visão hegemônica imposta sociohistoricamente.

Foi na contestação das injustiças e na busca por transformação que surgiram diversos movimentos de resistência no Brasil, ao ponto que a década de 80 ficou conhecida como “a década dos movimentos sociais”. Tais movimentos, nos quais o “ecologismo ambientalista” se incluía, integravam o “[...] conjunto dos chamados novos movimentos sociais (NMS), caracterizados pelas demandas de reconhecimento das identidades de gênero, etnia, idade, sexo.” (CARVALHO, 1997, p. 274). De acordo com a autora, para que esses movimentos possuam “[...] filiação a uma matriz emancipatória, reforçando um projeto político-pedagógico vinculado a uma cultura política libertária, baseada em valores como solidariedade, igualdade e diversidade”, (CARVALHO, 1997, p. 278-279) é necessário que se mantenha como horizonte o viés contestatório aos conflitos sociais, que não reduza a pauta em torno da preservação da natureza, a qual se resolve consensualmente em uma posição, que nas palavras da autora é *pragmática “de resultados”*. Assim, compreendemos que, em outras palavras, a autora defende a educação ambiental crítica, em oposição à educação ambiental conservacionista e pragmática.

1.2.3 Década de 1990

A década de 1990 foi marcada por inúmeras ações com a temática ambiental, bem como pela ampliação desta no campo legislativo e executivo. Com o intuito de apontar os locais e os tipos de educação ambiental realizadas no período inicial da década de 1990, o professor Marcos Sorrentino, em pesquisa parcialmente divulgada em Brasil (1998), estabeleceu quatro tipologias de locais que realizam educação ambiental: ONGs, escolas, governo e empresas privadas e estatais.

(A) **ONGs** - as ONGs, que incluíam diferentes movimentos, como organizações populares, sindicatos de moradores e movimentos ambientalistas, mobilizaram-se através de “lutas pela democracia, direitos humanos e melhores condições de vida” (BRASIL, 1998, p. 45). Essas organizações se dividiam em dois tipos: (a) “associações ambientalistas e de cidadania”, que reuniam pessoas com diferentes

formações para ações voluntárias e; (b) “associações profissionalizadas”, cujas atividades eram realizadas por profissionais contratados para atuarem em projetos. Nestas atividades estariam incluídas palestras, cursos oferecidos em escolas para professores e alunos, produção de audiovisuais, produções para jornais, rádio e imprensa local, visitas orientadas, grupos de estudos e eventos diversos. Os principais obstáculos para a sua concretização estariam na obtenção de recursos financeiros, no fluxo contínuo dos projetos e de pessoal qualificado para a realização das ações (BRASIL, 1998).

(B) Empresas - no início da década de 1990, o empresariado brasileiro teria, supostamente, abandonado a postura de crítica ao movimento ambientalista para adotar uma postura em favor das pautas ambientais. Ele descreve que as possíveis causas para essa mudança giram, basicamente, em torno da adequação do mercado às novas demandas da população, que surgem a partir de uma nova consciência ambiental, das políticas públicas do governo e dos avanços científicos acerca do tema. Assim, para ampliar o nicho de mercado, o empresariado se apropriou do discurso ambiental a partir da criação de “produtos verdes”. O autor ainda descreve três tipos de empresas que realizam essa adequação: (a) empresas de educação ambiental que atuam na interação com as redes de ensino; (b) empresas que buscam a mitigação de danos ambientais que elas próprias causam envolvendo os trabalhadores e a comunidade do entorno; (c) empresas de apoio, seja na promoção de programas educacionais em parcerias com ONGs, Estado ou outras empresas, seja no investimento financeiro a projetos de terceiros (BRASIL, 1998).

(C) Escolas - o autor encontrou nas escolas diversas propostas educativas ligadas à questão ecológica/ambiental, apesar destas, por vezes, não estarem intituladas como atividades de educação ambiental e estarem em grande parte articuladas à empresas, governo e ONGs. As principais dificuldades encontradas no desenvolvimento dessas atividades se relacionavam à “deficiência de programas de treinamento e atualização” (BRASIL, 1998, p. 48) e de acompanhamento avaliativo e de apoio aos professores (BRASIL, 1998).

(D) Governo - sobre as ações do governo, Sorrentino aponta um problema em comum nas três esferas (federal, estadual, municipal):

ações pontuais e pouca articulação entre instituições. Em particular, na esfera municipal houve um aumento da criação de órgãos ligados ao meio ambiente que, dentre outros objetivos, deveriam desenvolver atividades de educação ambiental, contudo estas ficaram ao encargo das secretarias de educação ou outro órgão municipal. Houve também situações em que as prefeituras se eximiram de suas funções dirigindo a responsabilidade a associações não governamentais (BRASIL, 1998).

Ao realizar uma leitura das tipologias organizadas por Sorrentino, é possível perceber um problema comum às práticas realizadas: as ações são pontuais, impossibilitando um processo educativo com potencial transformador; dependem da “boa vontade” dos autores envolvidos, os quais carecem de uma formação em que sejam explicitados os princípios e objetivos comuns à educação ambiental, tão amplamente discutidos nos eventos internacionais e nacionais; e carecem de apoio governamental, o qual se exime de sua responsabilidade. Outro problema de proporção ainda maior se dá quando se permite que empresas tomem frente do processo educativo, pois a educação ambiental empregada certamente será aquela que se adequa ao seu objetivo central: o lucro. Esse movimento empresarial sobre a educação ambiental evidencia a presença da MPP pragmática nessa década. Assim, para que não se perca o horizonte de uma educação ambiental crítica, é imprescindível compreender as intencionalidades capitalistas sobre este movimento, pois

Entender onde está o processo determinante da configuração do capitalismo hoje é decisivo para a compreensão da própria discussão ambiental. Por que se não é feita essa discussão, a tendência é despolitizar, colocando a ênfase estritamente no plano ético-moral – o que explica em parte os motivos que levam a educação ambiental a ficar presa à promoção e questionamento de valores e se afastar da política e da economia. É como se tudo fosse um jogo simbólico e cultural; fica parecendo que é apenas uma questão de se deixar de ser egoísta para ser bom, deixar de ser competitivo para ser solidário. E como se tal mudança se desse em cima de uma escolha

pessoal livre, descolada das relações sociais historicamente definidas. (LOUREIRO, 2009, p.12).

Ainda no âmbito governamental, a década se inicia com a permanência das críticas acerca do baixo envolvimento do MEC em ações de educação ambiental. Dias (1991, p. 9) aponta que até 1990 “[...] nenhuma orientação oficial tinha sido enviada às escolas [...]”. Em Brasil [1999], acrescenta-se que as atividades escolares em educação ambiental eram desenvolvidas principalmente por órgãos governamentais ligados ao meio ambiente, como o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), e por ONGs ambientalistas, as quais possuíam um caráter de ações pontuais e de comemoração de datas relacionadas ao meio ambiente, não dialogando com os projetos educativos nem com o currículo. Assim, a EA ainda não havia até então se tornado uma política pública efetiva do MEC e tampouco atingia aos professores, no âmbito de sua formação.

O potencial de mudança desse panorama se deu com o movimento de organização para a II Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, que também ficou conhecida como Eco-92. A participação do MEC e das Secretarias de Educação sobre a educação ambiental finalmente começou a se ampliar especialmente devido à portaria nº 2.421, de 21 de novembro de 1991, que instituiu, em caráter permanente, um grupo de trabalho cujo objetivo era definir, em parceria com as Secretarias de Educação, além da participação na Eco-92, “[...] as metas e estratégias para implementação da EA no país, elaborar a proposta de atuação do MEC para a educação formal e não formal [...]” (BRASIL, [2003], p. 9). Passada a Eco-92, o grupo se tornaria, através da Portaria nº 773 de 10/05/1993, a Coordenação de Educação Ambiental (COEA), a qual estaria diretamente ligada ao MEC. Dos avanços que surgiram com a COEA houve a Portaria nº 678/1991 do MEC, que determinou que a educação ambiental deveria estar contemplada na educação escolar, sendo transversal a todos os currículos dos diferentes níveis e modalidades, enfatizando também a necessidade de investir em formação de professores.

Ainda neste período de mobilização pré Eco-92, foi lançado um

encarte intitulado “Projeto de Informações sobre Educação Ambiental”, distribuído em mais de 100 mil exemplares. Juntamente com esse material, foi enviado um formulário exploratório para os professores como forma de diagnosticar a situação da educação ambiental no contexto formal de ensino. De uma amostra de 1000 professores, 850 afirmaram que o encarte foi a sua primeira formação em na área, confirmando o descompasso entre o desenvolvimento teórico/legislativo e o da sua prática (DIAS, 1991).

Durante a Eco-92, três documentos principais surgiram: a Carta Brasileira para a Educação Ambiental, o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e a agenda 21. Em paralelo à Eco-92, o MEC organizou um Workshop sobre Educação Ambiental que teve como resultado a aprovação da Carta Brasileira para a Educação Ambiental. Este documento coloca como necessidade concretizar a educação ambiental em todos os graus e modalidade de ensino e estabelece 14 recomendações que enfatizam o dever do poder público, em especial o MEC, perante o cumprimento da legislação e das políticas para EA na educação básica pública e nas instituições de ensino superior (DIAS, 1993). O Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis reconhece que a “educação ambiental para uma sustentabilidade eqüitativa é um processo de aprendizagem permanente baseado no respeito a todas as formas de vida” (BRASIL, [1992], p.1). Já a agenda 21 no Brasil é um “[...] processo e instrumento de planejamento participativo para o desenvolvimento sustentável e que tem como eixo central a sustentabilidade, compatibilizando a conservação ambiental, a justiça social e o crescimento econômico” (BRASIL, [200-]a).

Nos objetivos destes três documentos, para além da ênfase dada à importância da implementação da EA na modalidade formal de ensino, recorrente em diversos outros documentos, aparece uma nova expressão: o *desenvolvimento sustentável*, como ponto de chegada ou o objetivo central da educação ambiental. De acordo com Antunes, Nascimento e Queiroz (2017) o termo sustentabilidade surgiu em meados de 1500 na Alemanha para incentivar o replantio de árvores em regiões desmatadas, influenciando o surgimento da Silvicultura. O termo seguiu sendo

utilizado em outros contextos, chegando ao Clube de Roma⁷ na década de 1970, cujo primeiro relatório sugeria o “crescimento zero” que se tratava de alterar as “tendências de crescimento e atingir um estado de estabilidade econômica e ecológica que fosse sustentável por muito tempo no futuro.” (ANTUNES; NASCIMENTO; QUEIROZ, 2017, p. 61). Todavia, os autores destacam que o Clube de Roma era formado principalmente por líderes industriais de países centrais, e tais mudanças sugeridas não seriam um inconveniente aos países desenvolvidos, mas barrariam o desenvolvimento dos países periféricos emergentes, mantendo-os em uma relação de dependência. Assim, o termo se torna mais um instrumento político-econômico conveniente a ser utilizado para a manutenção do *status quo*.

A expressão *desenvolvimento sustentável* surge posteriormente, em 1987, no Relatório Brundtland intitulado “Nosso Futuro Comum”, com a proposição de uma nova relação com o meio ambiente e o desenvolvimento. A palavra desenvolvimento, por sua vez, está associada a uma meta econômica comum, em que “O consumo se torna o único objetivo social e cultural de um país e a sua promoção a principal responsabilidade de seu governo”, cujo “[...] resultado seria a padronização da enorme diversidade social/cultural/ambiental global em uma nascente cultura industrial que agora se colocava como salvadora” (ANDRADE, 2009, p. 3). Nesse sentido, essa expressão foi rapidamente apropriada pela MPP pragmática e acabou sendo utilizada em diferentes frentes como um jargão, uma palavra mágica que mantém a população com a consciência tranquila sendo explorada e consumindo os produtos ditos “sustentáveis”, sendo, assim uma “[...] resposta neoliberal para os problemas ambientais, uma forma mais refinada de desenvolvimentismo

7 “O Clube de Roma é uma organização de indivíduos que compartilham uma preocupação comum pelo futuro da humanidade e se esforçam para fazer a diferença. Nossos membros são cientistas notáveis, economistas, empresários e empresárias, funcionários públicos de alto nível e ex-chefes de estado de todo o mundo. [...] O Clube de Roma realiza pesquisas e organiza debates, conferências, palestras, reuniões de alto nível e eventos. [...] promove a compreensão dos desafios globais que enfrenta a humanidade e propõe soluções através da análise científica, comunicação e advocacia.” (tradução livre de: <https://www.clubofrome.org/about-us/>).

que, com a força de instituições como as Nações Unidas, foi levada para todos os países do mundo.” (ANDRADE, 2009, p. 4).

Após a Eco-92, ainda no mesmo ano do evento, o grupo de trabalho organizou um encontro para reunir os coordenadores dos Centros de Educação Ambiental (CEAs) que haviam sido criados anteriormente, além de técnicos das Secretarias de Educação para debaterem propostas pedagógicas, recursos institucionais, bem como para apresentarem projetos e experiências. Após o encontro, o MEC apoiou a criação de novos CEAs como um espaço de referência para a “formação integral do cidadão para interagir em diversos níveis e modalidades de ensino e introduzir práticas de EA junto às comunidades” (BRASIL, [2003], p. 10). De acordo com o documento, em 1997 dezenas de CEAs já haviam sido criados por diferentes instituições, tanto governamentais quanto não governamentais, os quais realizavam cursos de capacitação para professores e projetos de educação ambiental. Nesse sentido, os CEAs foram uma iniciativa abrangente e que se preocupava com a formação de educadores para o espaço escolar e não escolar, avançando em relação aos demais espaços desenvolvidos até então.

De acordo com informações disponíveis na página da Rede Brasileira de Centros de Educação Ambiental (CEAs, [2004]), até 2004 já existiam 265 CEAs distribuídos nas regiões Nordeste (41), Norte (21), Centro-Oeste (26), Sudeste (143) e Sul (34), as quais se caracterizam em diferentes tipologias:

1. Centros de Interpretação/de Visitantes – são centros que possuem “vocaç o conservacionista, que pautam suas atividades em atividades de sensibiliza o e de interpreta o” e, em geral, encontram-se em unidades de conserva o;
2. Centros de Refer ncia em EA - s o “difusores/disponibilizadores de informa es”, possuindo papel de “articula o entre educadores ambientais e suas respectivas institui es/projetos, e de apoio   elabora o e implementa o de projetos e programas de EA numa escala local/regional/estadual”;
3. Centros de Informa o – cujas atividades est o centradas na disponibiliza o de informa es ao p blico;

4. Centros de Formação - “formação de recursos humanos, oferecendo atividades como cursos, oficinas, palestras, e é composta preferencialmente de instituições públicas (universidades, associações municipais), mas há também iniciativas privadas (empresas)”;
5. Centros de Elaboração/Execução de Projetos – atuam a partir da elaboração e desenvolvimento de projetos de EA, dando também suporte a projetos de outras instituições;
6. Centros de Mobilização/Agitação Comunitária – têm como objetivo a atuação política junto a comunidades;
7. Centros Rurais Agroecológicos/Sítios Ecológicos – possuem objetivos mais amplos, sendo “pólos de difusão de informações, de formação, de sensibilização e reflexão, de pesquisa e de realização de atividades de caráter lúdico;
8. Museus, Zoológicos, Jardins Botânicos, Parques Urbanos – também com objetivos amplos, estes centros buscam a “difusão de informações, na sensibilização e reflexão crítica para com as questões ambientais e na elaboração/execução de projetos”.

Assim, a partir dessa década os CEAs representam espaços importantes para a educação ambiental, os quais parecem abarcar diferentes vertentes e que, além de efetivarem práticas educativas, contribuem para os espaços de formação e articulação de educadores ambientais.

Em 1994 outra iniciativa governamental que veio a contribuir com a formação de educadores em educação ambiental foi a criação do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), a partir de uma parceria interministerial do MEC e MMA, que tinha como objetivo “capacitar o sistema de educação formal e não-formal, supletivo e profissionalizante em seus diversos níveis e modalidades” (BRASIL, [2003], p. 11). Os princípios do ProNEA em 1994 eram:

1. Sendo a Educação Ambiental um dever constitucional deferido ao Poder Público, ela constitui tarefa a integrar os esforços da União, dos Estados e dos Municípios.
2. A responsabilidade do Poder Público, não exclui a participação da comunidade nacional no

processo. Ao contrário, além de ser globalmente objeto da Educação Ambiental, a Comunidade deve ser transformada em parceiro essencial do Poder Público na promoção da ação educativa e na formação da consciência da sociedade em favor da preservação ambiental para as presentes e as futuras gerações.

3. O objetivo da Educação Ambiental deve ser concentrado no desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos físicos, biológicos, sociais, políticos, econômicos, culturais, científicos e éticos.

4. A preservação ambiental contempla também a utilização dos recursos da natureza com sustentabilidade, de modo que o acesso a eles pelas gerações atuais permita igual acesso para as próximas gerações. Em resumo, o que se objetiva é que o uso dos bens naturais seja feito com responsabilidade e consciência dos direitos atuais e futuros da humanidade.

5. O estímulo à consciência solidária entre as Regiões do país com a comunidade internacional, visando a construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada e socialmente justa. (BRASIL, 1994, p. 14-15).

Para colocar o programa em ação, previa-se a atuação em duas perspectivas: uma de sistematização e aprofundamento da educação ambiental que se daria na educação escolar; outra voltada à gestão ambiental, que visaria a “formação da consciência pública ou à produção de informação adequada nos mais diversos segmentos da sociedade”, que seriam: tomadores de decisão (governamentais, empresariais e lideranças de movimentos sociais); usuários de recursos naturais (pescadores, agricultores, ...); e comunicadores sociais (imprensa, cinema, teatro, ...) (CEAs, [2004]).

O documento ainda traz sete linhas de ação (Tabela 1), nas quais estão previstas diversas estratégias de ação em educação ambiental em diferentes espaços.

Tabela 1. Linhas de Ação da primeira versão do Programa Nacional de Educação Ambiental

| Linha de ação | Objetivo | Estratégias de ação |
|----------------------|---|---|
| Ensino Formal | <ul style="list-style-type: none"> - Capacitar o sistema de educação formal - Formação da consciência - Adoção de atitudes - Difusão de conhecimento teórico e prático para a proteção do meio ambiente e conservação dos recursos naturais | <ul style="list-style-type: none"> - Capacitação docente através de cursos de especialização e pós-graduação - Apoio a projetos curriculares e de atualização de docentes - Apoio a projetos de pesquisa para a geração de metodologias e instrumentos para a abordagem da educação ambiental dos currículos - Apoio técnico a diferentes programas de materiais didáticos, bem como a sua produção - Promoção de revisão bibliográfica e pedagógica em geral, centrando-se na visão da conservação ambiental, uso sustentado dos recursos naturais e amor à natureza. |
| Gestão Ambiental | <ul style="list-style-type: none"> - Informar as decisões e orientar seus tomadores, no setor público e privado para que incorporem noções e princípios da boa gestão ambiental em suas atividades | <ul style="list-style-type: none"> - Capacitar dirigentes e técnicos que atuem em órgãos ambientais nos três níveis governamentais, bem como em organismos da sociedade civil através de cursos de capacitação, graduação e pós-graduação - Incentivar e apoiar capacitação de agentes atuantes em instituições de qualificação profissional e ação social (Sistema S), em cursos ligados especialmente ao |

| Linha de ação | Objetivo | Estratégias de ação |
|--|--|--|
| | | <p>comércio, à indústria e à agricultura</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promover capacitações para tomadores de decisões e formadores de opinião, no setor público e privado, voltada à conservação, instrumentos de ordem econômica e para boa gestão ambiental. |
| Campanhas | <ul style="list-style-type: none"> - Conscientizar e instrumentalizar os usuários dos recursos naturais para a utilização de maneira responsável, garantindo a sustentabilidade e promovendo qualidade de vida para as populações afetadas. | <ul style="list-style-type: none"> - Promover ações de educação ambiental e difusão de informação para pescadores, criadores, agricultores, pecuaristas, mineradores, grimpeiros e outros usuários dos recursos naturais, com o intuito que estes utilizem os recursos de maneira que adotem procedimentos ambientalmente válidos e sustentáveis - Realizar campanhas anuais visando o preparo da população em geral para atitudes de respeito e preservação da natureza - Estimular entidades e sociedade civil para a boa gestão ambiental. |
| Cooperação com atuantes em comunicação e comunicadores sociais | <ul style="list-style-type: none"> - Viabilizar aos comunicadores (escritores, atores e artistas) condições para que contribuam na formação da | <ul style="list-style-type: none"> - Promover e incentivar formas de acesso a informações ambientais a serem utilizadas pelos comunicadores - Propiciar oportunidades de treinamento, seminários, materiais técnicos e apoiar outras iniciativas |

| Linha de ação | Objetivo | Estratégias de ação |
|--|--|---|
| | consciência ambiental da sociedade, promoção de valores ligados ao uso responsável dos recursos naturais, preservação do meio ambiente e qualidade de vida | que visem a capacitação desse setor - Apoiar a veiculação de informações ambientais - Incentivar a produção artística e literária que contenha informações sobre Educação Ambiental. |
| Articulação e Integração das comunidades | - Mobilizar iniciativas comunitárias, organizações governamentais e não governamentais, bem como de instituições externas ao sistema educacional para implantação, ampliação e aperfeiçoamento de práticas de educação ambiental | - Apoiar as iniciativas comunitárias - Promover ações que estimulem e apoiem a participação dos diferentes segmentos sociais em iniciativas que valorizem a qualidade do meio natural, social e cultural - Promover e apoiar a realização de eventos ambientais comunitários - Difundir, por meio de diferentes meios de comunicação, temas ambientais |
| Articulação Intra e Interinstitucional | - Promover e apoiar a cooperação e o intercâmbio | - Dar continuidade aos Seminários Nacionais “Universidade e Meio Ambiente”, objetivando ações articuladas na área ambiental |

| Linha de ação | Objetivo | Estratégias de ação |
|---|--|---|
| | interinstitucional no campo da educação ambiental | <ul style="list-style-type: none"> - Realizar, periodicamente, Conferências Nacionais sobre Educação Ambiental - Apoiar a sociedade civil organizada na realização de fóruns regionais e nacionais sobre questão ambiental - Apoiar e integrar a “Rede de Formação Ambiental para a América Latina e Caribe” - Apoiar a criação ou implementação de veículos de divulgação técnico-científica na área de educação ambiental - Apoiar a criação de Comissões estaduais e municipais de educação ambiental - Apoiar a elaboração e implementação de programas estaduais de educação ambiental |
| Criação de Rede de Centros Especializados em educação ambiental | <ul style="list-style-type: none"> - Viabilizar o aprofundamento de aspectos conceituais e metodológicos da educação ambiental - Desenvolver material didático - Armazenar e difundir informações | <ul style="list-style-type: none"> - Formação da Rede - Consolidar, a partir da Rede, estudos e pesquisas em educação ambiental - Apoiar o desenvolvimento de material educativo - Implementar uma rede sobre materiais educativos e inovações relativas à educação ambiental - Implantar um Centro Nacional de Educação Ambiental para organizar, articular a Rede e apoiar |

| Linha de ação | Objetivo | Estratégias de ação |
|---------------|----------|--|
| | | e consolidar suas atividades, dar apoio técnico e armazenar dados e informações para o PNMA. |

Fonte: Adaptado de BRASIL (1994).

A partir dessa tabela, é possível perceber que as linhas de ação que o ProNEA propõe abarcam todos os setores da sociedade e os objetivos buscam a proteção do meio ambiente, a preservação ou conservação dos recursos naturais, a “boa” gestão ambiental, sustentabilidade e qualidade de vida, denotando uma perspectiva de educação ambiental mais conservadora. Para tanto, propõem diversas estratégias que estão voltadas ao apoio da pesquisa, produção e divulgação de informações sobre o tema ambiental, bem como a produção de materiais didáticos; apoio e participação na criação de grupos e espaços para a prática e o debate do tema; apoio e realizações de eventos. Todavia, não se apresenta no documento uma definição para o conceito de sustentabilidade, tampouco descreve o que significa a “boa” gestão ambiental, abrindo margem à diferentes interpretações. Além disso, o documento não apresenta nenhuma perspectiva transparente sobre qual a compreensão de formação de educadores ambientais do programa, entretanto, ao utilizar diversas vezes a expressão *capacitação*, especialmente nas linhas de ação *ensino formal* e *gestão ambiental* em um sentido mais técnico, demonstra-se alinhado a uma perspectiva mais pragmática de formação para educadores ambientais.

Entre os anos de 1996 e 1998 o MEC promoveu “dezoito cursos de capacitação para instrumentalizar os técnicos das Secretarias de Educação, das delegacias regionais do MEC, professores das escolas técnicas federais e dos cursos de pedagogia de algumas universidades, para atuarem como agentes multiplicadores” (BRASIL, [2003], p. 11). Tais cursos tinham a duração de 100 horas divididas em dois anos e abordavam “[...] desde a identificação dos problemas socioambientais, até o planejamento para introduzir a Educação Ambiental no currículo” (BRASIL, [2003], p. 11). Outras ações destacadas em Brasil ([2003])

foram as teleconferências com abrangência nacional realizadas em 1997 pelo CEA, as quais contavam com diversos especialistas convidados, representantes do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), MEC e MMA, além da exibição de vídeo-reportagens que contavam experiências regionais em EA.

Neste mesmo ano, foram lançados os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), uma coleção de dez volumes que apresenta uma proposta para a construção curricular escolar, a partir de áreas de conhecimento: Língua Portuguesa, Matemática, Ciências Naturais, História, Geografia, Arte e Educação Física; e de temas transversais: Ética, Pluralidade Cultural, Orientação Sexual, Meio Ambiente e Saúde, os quais foram incorporados aos PCN por serem considerados pautas de caráter universal e cujas problemáticas são de importância social urgente (BRASIL, 1997). Portanto, com este documento o tema meio ambiente passa a ser reconhecido oficialmente como elemento curricular a ser integrado na educação brasileira.

Na década de 90, apesar na inserção do MEC nas ações em EA, ainda não havia uma definição que indicasse a construção de uma identidade da EA no sistema de ensino

A criação de Centros de EA nas escolas mostradas nas teleconferências e vídeos, garantiram a sensibilização dos atores da área educacional, mas não penetraram no universo das políticas públicas e ações educacionais das instituições como era de se esperar. A proposta dos temas transversais no currículo (1997-1998), foi uma novidade que o sistema de ensino não pôde absorver de imediato como uma política educacional nem como uma prática pedagógica, tamanhas as mudanças que isso exige. O MEC precisaria então iniciar um movimento de institucionalização e formulação de políticas públicas para inserir a EA como um tema transversal no Ensino Fundamental. (BRASIL, [2003], p. 12).

Assim, apenas depois de 26 anos após a criação da SEMA, surgem orientações oficiais a respeito de princípios, diretrizes e objetivos para a educação ambiental. A Lei Nº 9.795, de 27 de abril de

1999, que instituiu a Política Nacional de Educação ambiental, traz em seus artigos 4º e 5º os princípios e objetivos que devem orientar a prática:

Art. 4º São princípios básicos da educação ambiental:

I - o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;

II - a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;

III - o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;

IV - a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;

V - a garantia de continuidade e permanência do processo educativo;

VI - a permanente avaliação crítica do processo educativo;

VII - a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;

VIII - o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

Art. 5º São objetivos fundamentais da educação ambiental:

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

II - a garantia de democratização das informações ambientais;

III - o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;

IV - o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente,

entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;

V - o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade;

VI - o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia;

VII - o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade (BRASIL, 1999, Art. 4º e 5º).

Dos princípios e objetivos da lei, destaca-se elementos da macro Tendência crítica nos incisos II, IV e VIII do artigo 4º e o inciso I do artigo 5º por estes não dissociarem os aspectos culturais e sociais dos ambientais, e, ainda no artigo 5º os incisos III e IV, os quais, respectivamente, consideram a importância da consciência crítica sobre a problemática ambiental e social e a dimensão coletiva para a preservação ambiental. Além disso, observa-se no princípio III o reconhecimento da existência de diversas vertentes da educação ambiental e no princípio V a garantia de que o processo educativo deve ser contínuo e permanente, negando o caráter de pontualidade, tão presente nas atividades até então. Nesse sentido, o artigo 2º da mesma lei, além do caráter permanente, também se coloca como um dever a articulação da educação ambiental em todos os níveis e modalidades do processo educativo, seja em caráter formal ou não-formal.

Ao constatar a deficiência da formação de educadores ambientais, uma das ações do COEA em 1999, quando passou a se integrar ao MEC, foi de implementar uma política de formação continuada em serviço “[...] para o tema, a difusão de informações sobre EA no ensino formal, a articulação e fortalecimento de parcerias com os sistemas de ensino, universidades e ONGs” (BRASIL, [2003], p. 14).

Um primeiro encaminhamento foi identificar os trabalhos que

vinham sendo desenvolvidos em EA nas escolas. Ao analisarem 71 projetos enviados por escolas nos anos finais do ensino fundamental, constatou-se a desarticulação dos projetos aos Projetos Político Pedagógicos das escolas e o desconhecimento dos professores com relação ao que se chamou de “repertório ambiental” em Brasil ([2003]). A partir de então, foi organizado para o início de 2000 uma oficina de trabalho com especialistas da área de educação ambiental, cujo objetivo foi discutir a formação continuada dos professores e projetos de meio ambiente na escola.

1.2.4 Década de 2000

A década de 2000 foi relevante no contexto formal de ensino. Em 2000, criação do Parâmetros em Ação – Meio Ambiente na Escola, uma política de formação continuada em serviço, efetivou o tema meio ambiente como transversal. A política colocava quatro competências ao profissional docente: leitura e escrita, trabalho compartilhado, administração da própria formação e reflexão da prática pedagógica (BRASIL, [2003]).

Em 2002, a Lei nº 9.795/99, regulamentada pelo Decreto nº 4.281/02, define o órgão gestor da PNEA, bem como as bases para a sua execução. Este órgão foi composto pelo Departamento de Educação Ambiental - DEA/MMA e pela Coordenação-Geral de Educação Ambiental/MEC, antiga COEA, que deixa de estar vinculada ao MMA para vincular-se ao MEC.

Dentre as ações do órgão gestor, esteve a organização da I Conferência Infância Juvenil pelo Meio Ambiente (CNIJMA) em 2003, que se repetiu em 2006, 2009 e 2013. Este evento tinha como objetivo “[...] apoiar as Secretarias Estaduais, Municipais e Distrital de Educação na promoção da participação social” e incentivar a “[...] mobilização e a ação sobre a dimensão política e social da questão ambiental, bem como a sua inserção e apropriação pelos sistemas de ensino nas dimensões de gestão, currículo e infraestrutura das unidades escolares.” (BRASIL, [200-]b). Como ações, propõe a realização de etapas preparatórias que incluem a formação de professores e conferências em escolas do ensino fundamental e disponibilização de materiais de referência para subsidiar

o debate e a mobilização dos estudantes (BRASIL, [2013]).

Este evento desencadeou posteriormente o Programa Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas, atuando com ações de formação continuada em todos os níveis de ensino formal; a Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola (COM-VIDA), que tem como objetivo a articulação da escola (estudantes, professores, funcionários, diretores) e a comunidade para “[...] contribuir para um dia-a-dia participativo, democrático, animado e saudável na escola, promovendo o intercâmbio entre a escola e a comunidade” (BRASIL, 2004, p.9); os Coletivos Jovens de Meio Ambiente, os quais são participantes do CNIJMA e contribuem para o funcionamento do COM-VIDA e da realização de outros CNIJMA e articulação da Rede da Juventude pelo Meio Ambiente e Sustentabilidade, que se trata de uma Rede que articula ações socioambientais em todos os Estados do Brasil.

Em 2004 um novo ProNEA é lançado, a partir de consulta pública, tornando-se o principal documento de referência para a construção das políticas públicas em educação ambiental. O novo PRONEA teve como diretrizes: *Transversalidade e Interdisciplinaridade; Descentralização Espacial e Institucional; Sustentabilidade Socioambiental; Democracia e Participação Social; Aperfeiçoamento e Fortalecimento dos Sistemas de Ensino, Meio Ambiente e outros que tenham interface com a educação ambiental* (BRASIL, 2005, p. 33). Como princípios, o Programa prevê:

- Concepção de ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência sistêmica entre o meio natural e o construído, o socioeconômico e o cultural, o físico e o espiritual, sob o enfoque da sustentabilidade.
- Abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais, transfronteiriças e globais.
- Respeito à liberdade e à equidade de gênero.
- Reconhecimento da diversidade cultural, étnica, racial, genética, de espécies e de ecossistemas.
- Enfoque humanista, histórico, crítico, político, democrático, participativo, inclusivo, dialógico, cooperativo e emancipatório.

- Compromisso com a cidadania ambiental.
- Vinculação entre as diferentes dimensões do conhecimento; entre os valores éticos e estéticos; entre a educação, o trabalho, a cultura e as práticas sociais.
- Democratização na produção e divulgação do conhecimento e fomento à interatividade na informação.
- Pluralismo de idéias e concepções pedagógicas.
- Garantia de continuidade e permanência do processo educativo.
- Permanente avaliação crítica e construtiva do processo educativo.
- Coerência entre o pensar, o falar, o sentir e o fazer.
- Transparência. (BRASIL, 2005, p. 37).

Ao fazer um comparativo dos princípios do ProNEA 2004 com o de 1994, percebe-se a inclusão de diversos princípios relacionados ao respeito à diversidade humana e às suas produções, bem como de princípios ligados aos processos educativos, também ausentes no ProNEA 1994, o que apresenta um avanço em termos da perspectiva social da educação ambiental, assim como uma atenção maior à formação para a educação ambiental, aproximando-a da MPP crítica.

Com 20 objetivos e cinco linhas de ação, o Programa de 2004 dedica uma linha de ação específica para a formação de educadores, intitulada “Formação de educadores e educadoras ambientais: Formação continuada de educadores, educadoras, gestores e gestoras ambientais, no âmbito formal e não formal”, na qual elenca uma lista de ações a serem desenvolvidas no âmbito do Programa. Ao observá-las, é possível notar que, apesar do subtítulo da linha de ação constar a formação não-formal, a maior parte das ações previstas se dão na esfera formal de educação.

- Construção de planos de formação continuada a serem implementados a partir de parcerias com associações, universidades, escolas, empresas, entre outros.
- Apoio à criação de redes de formação de educadores e educadoras, com a participação de

universidades, empresas, organizações de terceiro setor e escolas.

- Produção de material técnico-pedagógico e instrucional de apoio aos processos formativos.

- Continuidade dos seminários anuais sobre o tema Universidade e Meio Ambiente.

- Oferta de suporte à qualificação de quadros profissionais das gerências, agências e departamentos de educação ambiental, assim como à adequação tecnológica dos mesmos.

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

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

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

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

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

- Elaboração, junto às secretarias municipais de educação e de meio ambiente ou com o respectivo departamento, de um banco de dados com o cadastro de formadores de educadores ambientais. (BRASIL, 2005, p. 47-48)

Mesmo com os avanços desse documento com relação à versão de 1994, percebe-se nele, assim como em outros documentos oficiais,

uma superficialidade teórica acerca de expressões que se tornaram jargões na educação ambiental, como cidadania ambiental e sustentabilidade. Além disso, prossegue nesse documento um espaço bastante reduzido para se pensar a formação de educadores ambientais fora do contexto escolar.

Nesse sentido, em termos de formação não formal de educadores ambientais, o grande passo dado tanto em termos teóricos quanto de ação ao longo de todas as décadas apresentadas até então, foi o “ProFEA - Programa Nacional de Formação de Educadoras(es) Ambientais: por um Brasil educado e educando ambientalmente para a sustentabilidade”.

O ProFEA foi criado em 2003 pela DEA/MMA e tem como base a PNEA e o ProNEA, tendo a intenção de “desenvolver uma dinâmica nacional contínua e sustentável de processos de formação de educadoras(es) ambientais a partir de diferentes contextos” (BRASIL, 2006, p. 5). Os objetivos do Programa são:

- Contribuir para o surgimento de uma dinâmica nacional contínua de Formação de Educadoras(es) Ambientais, a partir de diferentes contextos, que leve à formação de uma sociedade brasileira educada e educanda [sic] ambientalmente;
- Apoiar e estimular processos educativos que apontem para a transformação ética e política em direção à construção da sustentabilidade socioambiental;
- Fortalecer as instituições e seus sujeitos sociais para atuarem de forma autônoma, crítica e inovadora em processos formativos, ampliando o envolvimento da sociedade em ações socioambientais de caráter pedagógico;
- Contribuir na estruturação de um Observatório em rede das Políticas Públicas de formação de Educadoras(es) Ambientais, através da articulação permanente dos Coletivos Educadores. (BRASIL, 2006, p. 6)

Esses objetivos devem ser cumpridos com base em dez fundamentos que intentam alinhar as diversas iniciativas que ocorrem no país que se vincularem ao Programa e os Coletivos Educadores, trazidos no último objetivo do documento, sendo a principal estratégia do

Programa para a efetivação das ações que se propõe. Tais fundamentos tem como referencial a Teoria Crítica e a Hermenêutica, trazendo autores como Boaventura de Souza Santos, Paulo Freire e Kurt Lewin para embasar metodologicamente a estrutura do programa (BRASIL, 2006). Os fundamentos a serem seguidos pelos grupos que se integram como Coletivos Educadores são:

Educação de educadoras(es) – a formação de educadores não deve buscar o enquadramento dos educandos em uma norma pré-estabelecida, mas deve buscar a sua “[...] adesão a um processo autônomo de construção pessoal e participação na transformação de sua realidade social e ambiental” (BRASIL, 2006, p. 10);

Liderança democrática ou Vanguarda que se auto-anula – os educadores, nesse processo educativo em que buscam a construção da autonomia junto aos educandos, atuam com e não para os outros, agindo como lideranças na “[...] deflagração de processos educacionais para a transformação relativas às relações entre humanos e com a natureza”. Nessa perspectiva, espera-se que essa liderança seja passageira, concepção de *vanguarda que se auto-anula*, em um processo que o educador procura sair da centralidade de seu papel de educador para propiciar a emergência de novas lideranças educadoras ambientais (BRASIL, 2006, p. 10);

Intervenção educacional crítica e emancipatória - compreende que a formação de educadores não se dá em uma grade curricular fechada, em conteúdos pré-estabelecidos, mas em um processo de

potencialização dos indivíduos e grupos para transformação de suas realidades [...] Deve-se desenvolver um diálogo interpretativo a partir das distintas leituras da realidade vivenciada, da enunciação do futuro desejado e da formulação das distintas propostas, projetos, ações, estudos para enfrentamento das problemáticas (dentro do marco da complexidade) e transformação da realidade socioambiental no sentido da sustentabilidade e da felicidade. (BRASIL, 2006, p. 11)

Formação de coletivos de Pesquisa-Ação-Participante (ou Pessoas que Aprendem Participando) – o Programa defende os espaços

de coletivização para a atuação e reflexão dos educadores, denominando esses espaços coletivos como PAP (Pesquisa-Ação Participante), reunindo diferentes sujeitos (BRASIL, 2006).

Interdependência e Articulação dos diferentes grupos PAP - considerando que a ação individual é limitada, o documento sugere os espaços de coletivização como possibilidades para superação desses limites a partir de redes que articulem experiências, metodologias, dentre quaisquer outros conhecimentos (BRASIL, 2006).

Autogestão e continuidade do processo educativo - “o processo de atuação dos grupos PAP deve permitir a elaboração e desenvolvimento de um plano de educação continuada, permanente e autogestionária.” Isso se propõe no documento a partir da metodologia da Pesquisa-Ação-Participante, na qual os conteúdos são escolhidos de acordo com a práxis que cada coletivo exige, dentre um rol de conteúdos disponibilizados no que se chama de cardápio de aprendizagem.

Multiplicidade de espaços e vias educadoras – no documento se compreende que os espaços educativos podem ser para além do espaço escolar e, para isso, o *cardápio* deve ser planejado para ser disponibilizado em diferentes espaços e vias, como oficinas, cursos, textos, vídeos, etc (BRASIL, 2006).

Diálogo com experiências sociais disponíveis de enfrentamento da problemática socioambiental – é desejável que a educação ambiental dialogue com os movimentos sociais e aprenda com suas experiências em lugar de prescrever uma forma certa de ser e estar no mundo (BRASIL, 2006).

Totalidade e permanência – diz respeito à defesa e à busca da “democratização da sociedade, do controle social do Estado contribuindo para a superação da desigualdade socioeconômica e política historicamente construídas em nosso país” (BRASIL, 2006, p. 12).

Democratização e acessibilidade a informações e aos foros de participação – busca a promoção de divulgação e socialização das informações criadas dentro dos espaços dos Coletivos Educadores, de forma a alcançar o grande público (BRASIL, 2006).

Dessa forma, o Programa traz um grande avanço em comparação às demais políticas públicas desenvolvidas até então, por trazer

pressupostos teóricos e metodológicos acerca da formação de educadores ambientais. A partir dos fundamentos sintetizados acima, compreende-se que a proposta do ProFEA se aproxima da MPP crítica, pois tem como pressuposto a construção da autonomia e a potencialização da transformação da realidade social sem um enquadramento do que seria certo, mas a partir da coletivização das vivências e experiências individuais, entre educadores e educandos, feita não de sujeitos *para* sujeitos, mas de sujeitos *com* sujeitos. Esse movimento formativo também está alinhado com a perspectiva crítico-transformadora e da racionalidade emancipatória defendida nesse trabalho, a qual será melhor abordada no capítulo 2 deste trabalho.

1.2.5 Década de 2010

A década de 2010 trouxe discussões e ações ligadas à transversalização da educação ambiental, bem como a sua estruturação em outras políticas públicas e temáticas, expandindo a questão da gestão ambiental para diferentes espaços, como a Estratégia Nacional de Educação Ambiental e Comunicação em Unidades de Conservação; o Programa de Educação Ambiental e Mobilização Social em Saneamento; o Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar; a Estratégia de Educação Ambiental e Comunicação Social na Gestão de Resíduos Sólidos e o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (BRASIL, 2014).

Em termos de políticas públicas para a educação, nesta década foram aprovadas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, a qual traz diretrizes curriculares para o ensino básico, profissional (abarcando especificidades de diferentes áreas) e superior. Além disso, traz diretrizes para a formação continuada de professores e gestores, bem como para diferentes modalidades, como educação à distância, educação escolar indígena, educação especial e educação de jovens e adultos, educação quilombola e educação do campo. Já no campo ambiental, o IBAMA aprovou a elaboração, implementação, monitoramento e avaliação de programas e projetos de educação ambiental para empreendimentos por meio de processos de licenciamento ambiental no âmbito federal (BRASIL, 2014).

Ainda nesta década, através do site do MMA é possível ter acesso a três espaços formativos para a Educação Ambiental oferecidos via Ministério: o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC), Cursos de Ensino a Distância e Programa Nacional de Formação e Capacitação de Gestores Ambientais (PNC) (BRASIL, [201-]).

Em 2011 foi criado o PRONATEC com o objetivo de oferecer cursos de educação profissional e tecnológica especialmente para alunos do ensino médio, ou para concluintes deste. Existem três modalidades de cursos que se articulam com as políticas ambientais. O *Pronatec Ambiental*, cujo objetivo

[...] é apoiar cadeias produtivas sustentáveis e atender ao mercado de trabalho específico da área ambiental. Ao mesmo tempo ampliar a qualificação profissional para a sustentabilidade voltadas aos profissionais em geral e a jovens que cursam o ensino médio.”

O *Pronatec Bolsa Verde-Extrativismo* tem como objetivo “apoiar o desenvolvimento sustentável por meio do fortalecimento da [sic] cadeia produtiva do extrativismo e a elevação de escolaridade e o combate ao analfabetismo.” Está voltado para populações extrativistas e comunidades tradicionais de unidades de conservação de uso sustentável ou do entorno de unidades de proteção integral. O *Pronatec Catador* oferece

qualificação profissional e tecnológica para catadores de materiais recicláveis articulada com a elevação da escolaridade reconhecendo os saberes construídos de forma empírica pelos catadores de materiais recicláveis e realizando articulação com o desenvolvimento de tecnologias sociais.

Outro objetivo do programa é fortalecer a articulação de catadores com associações, cooperativas e redes de cooperação (BRASIL, [201-]).

Os cursos à distância foram oferecidos entre 2013 e 2014 e buscaram incentivar a implementação das agendas prioritárias do MMA, bem como a implementação das políticas públicas. Em 2014 foram 7.582 cursistas concluintes nos cursos intitulados: Conferência Nacional

de Meio Ambiente; Criança e Consumo Sustentável; Estilos de Vida Sustentável; Formação de agentes populares de educação ambiental na agricultura familiar; Apoio à implementação do Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar nos Territórios; Agenda Ambiental na Administração Pública; Igualdade de Gênero e Sustentabilidade; Formação de conteudistas em Educação à Distância (EaD) (BRASIL, [201-]).

O PNC é uma iniciativa do MMA sob o intermédio da Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental e foi instituído em 2005 como resposta a uma demanda da I Conferência Nacional de Meio Ambiente. Busca “impulsionar positivamente a gestão ambiental compartilhada, resultando em melhorias na realização das atividades técnicas e administrativas relacionadas à questão ambiental”, especialmente do SISNAMA. Para tanto, pretende a capacitação de gestores, servidores, técnicos ambientais e outros atores sociais por meio de uma “abordagem sistêmica e um conjunto de instrumentos de intervenção na realidade local, tendo a gestão ambiental como foco.” (BRASIL, [201-]).

Percebe-se nesses cursos um esforço de implementar a questão ambiental na cadeia produtiva, inserindo a educação ambiental como formação para o trabalho, mais voltada à formação para a gestão do que para a educação propriamente, trazendo um caráter principalmente técnico que, aparentemente, é ausente de uma discussão mais profunda, aproximando-se dos objetivos da MPP pragmática.

A Rio + 20, ocorrida em 2012 no Rio de Janeiro, 20 anos após à I Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, manteve, assim como a Eco-92, o enfoque na discussão sobre o desenvolvimento sustentável. De acordo com o *website* oficial da Conferência

O objetivo da Conferência foi a renovação do compromisso político com o desenvolvimento sustentável, por meio da avaliação do progresso e das lacunas na implementação das decisões adotadas pelas principais cúpulas sobre o assunto e do tratamento de temas novos e emergentes (BRASIL, 2012)

Os dois temas tratados na Conferência foram “a economia verde

no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza” e “estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável”. Por desenvolvimento sustentável, compreende-se a integração entre economia, sociedade e meio ambiente, no sentido em que o crescimento econômico leve em consideração a inclusão social e a proteção do ambiente (BRASIL, 2012).

Nesta breve definição se evidencia o posicionamento da Conferência em colocar o crescimento econômico como objetivo principal, no qual se deve adequar sociedade e ambiente, ou seja, a economia vem à frente de qualquer coisa. Esta compreensão se torna ainda mais evidente com as duas linhas de debate sobre o desenvolvimento sustentável trazidas no site da Conferência: a gestão do lixo e os créditos de carbono, nas quais a regra é a redução de danos sobre a exploração das diferentes formas de vida, incluindo a humana e do ambiente como um todo. Apresenta-se então, a incoerência de se pensar o crescimento econômico para o capital e o enriquecimento de poucos e não o desenvolvimento em prol da melhoria da qualidade de vida humana e das demais espécies.

Em paralelo à Rio + 20, ocorreu a Cúpula dos Povos, um evento organizado por diversas entidades da sociedade civil e movimentos sociais, no qual foram selecionadas para participação 15 mil pessoas representantes de entidades e movimentos sociais de diversos locais do mundo, especialmente das Américas, Europa e África. Três eixos principais orientaram o evento: o primeiro se centrou na “discussão das causas estruturais das crises e de falsas soluções”, trazendo uma crítica à própria Rio + 20 no que diz respeito ao poder e influência da iniciativa privada na Conferência; o segundo eixo se centrou na discussão de “soluções e novos paradigmas dos povos” feita a partir do espaço “Território do Futuro”, em que ocorreram trocas de saberes e educação popular, bem como apresentação de experiências e práticas em prol da justiça social e ambiental; por fim, o terceiro eixo, preocupou-se com o estímulo à articulação dos diversos grupos na construção de agendas e campanhas pós Rio + 20 (BRASIL, 2012).

A partir da descrição das principais leis, políticas públicas e dos principais eventos relacionados à educação ambiental, foi possível identificar nesses documentos e espaços elementos que denotam a

coexistência das três MPP da educação ambiental em todo o período descrito, sinalizando que a diversidade de vertentes e concepções de educação ambiental permeia também o âmbito legal da educação ambiental no Brasil. Foi também possível identificar, conforme já apontaram Layrargues e Lima (2011) que as décadas 70 e 80 tiveram a predominância da MPP conservacionista, especialmente no âmbito da justificativa ou do por quê da existência da educação ambiental para a conservação e proteção da natureza. Contudo, notou-se que a MPP pragmática já se incorporava também nesse período no campo da ação ou do como fazer educação ambiental, na medida em que individualiza a responsabilidade de ação, retirando o papel do Estado; invisibiliza a questão social e dá um caráter essencialmente técnico e de resolução de problemas. Nesse período também se percebe o descompasso teórico-prático, uma vez que as determinações postas nos decretos e leis sobre educação ambiental custavam a se efetivar, seja pela falta de políticas públicas para tal ou pela desarticulação interministerial da época. A formação de educadores ambientais nesse período é praticamente ausente.

Do final da década de 80 em diante, a MPP crítica começa a se destacar dentre as demais macrotendências, dividindo um espaço maior com a MPP pragmática. Nesse período também começa a aumentar o número de iniciativas para concretizar as medidas de educação ambiental propostas, todavia há um descompasso entre as políticas nos diferentes espaços formativos, uma vez que estas se davam principalmente no âmbito da educação escolar. A partir da década de 90 há um esforço de posicionamento teórico, especialmente com o lançamento do ProFEA que aproxima a proposta de educação ambiental à MPP crítica. Além disso, o ProFEA representa a principal política pública para a efetivação de espaços para a formação de educadores ambientais, incorporando tanto a educação escolar quanto a não escolar. Todavia, para além do ProFEA, os poucos espaços ou orientações para a formação no contexto não escolar possuem uma abordagem mais voltada à gestão ambiental do que à formação de educadores, apresentando um viés tecnicista de capacitação para a resolução de problemas.

No próximo capítulo, com o intuito de discutir a formação de

educadores ambientais a partir da perspectiva de educação crítico-transformadora, se partirá do campo da formação de professores para discutir dois modelos de racionalidade: técnica e emancipatória, buscando articulá-las com o campo da educação ambiental, ao traçar aproximações destas racionalidades com as MPP pragmática e crítica de educação ambiental. Posteriormente, para compreender como o educador ambiental tem se formado nos espaços não escolares, será apresentada uma revisão de literatura sobre o tema.

CAPÍTULO 2. A PERSPECTIVA DE EDUCAÇÃO CRÍTICO-TRANSFORMADORA COMO PRESSUPOSTO E A FORMAÇÃO DO EDUCADOR AMBIENTAL EM ESPAÇOS NÃO ESCOLARES

Este capítulo tem como intuito buscar elementos teóricos para pensar a formação do educador ambiental, tendo como pressuposto a perspectiva de educação crítico-transformadora. Para tanto, no item 2.1 serão apresentados elementos do referencial freireano para descrever tal perspectiva. A seguir, no item 2.2, se partirá do campo da formação de professores para discutir os modelos de racionalidade técnica e emancipatória na formação do professor e como esses modelos se articulam com as MPP da educação ambiental para pensar a formação do educador ambiental. Por fim, no item 2.3, a partir de uma revisão de literatura, se buscará compreender como o campo de pesquisa em educação ambiental tem discutido a formação de educadores ambientais no contexto não escolar e quais são as experiências formativas relatadas.

2.1 A perspectiva de educação crítico-transformadora

A perspectiva crítico-transformadora defendida neste trabalho parte do princípio da educação como um processo de busca permanente pela humanização, na qual o ser humano é um ser incompleto que, consciente dessa inconclusão, encontra-se em um permanente movimento de superação de sua percepção ingênua de mundo em busca da transformação das situações desumanizadoras e opressoras nas quais se encontra (FREIRE, 2014).

Em tal perspectiva a práxis é elementar, uma vez que a criticidade não pode estar descolada da ação transformadora. Ou seja, quando o pensamento crítico se restringe a uma tomada de consciência em que o sujeito se posiciona diante de uma situação, este se restringe ao que Freire (2014) chama de *verbalismo, palavreria, blá-blá-blá*, pois fica apenas no campo das ideias, da teoria. No sentido oposto, quando a ação está isenta de reflexão crítica, não passa de ativismo, de ação pela ação. Portanto, a educação crítico-transformadora se dá na ação-reflexão-ação,

em que a reflexão crítica a respeito de uma dada situação leva, necessariamente, a um repensar a ação, gerando transformação.

Para se atingir esse movimento, parte-se da problematização como instrumento questionador das situações opressoras e desumanizadoras que, quando são percebidas como determinações, geram as *situações-limite*, nas quais o sujeito não compreende sua relação como ser condicionado, mas percebe a condição como uma determinação pela qual não pode ultrapassar. Este fato expressa a limitação da consciência que leva ao fatalismo e à naturalização de situações que causam sofrimento, limitando a busca do *ser mais*.

A questão fundamental, nesse caso, está em que, faltando aos homens uma compreensão crítica da totalidade em que estão, captando-a em pedaços nos quais não reconhecem a interação constituinte da mesma totalidade, não podem conhecê-la. E não o podem porque, para conhecê-la, seria necessário partir do ponto inverso. Isto é, lhes seria necessário ter antes a visão totalizada do contexto para, em seguida, separarem ou isolarem os elementos ou as parcialidades do contexto, através de cuja cisão voltariam com mais clareza à totalidade analisada (FREIRE, 2014, p. 133).

Assim, a superação da ausência de compreensão crítica se dá a partir de um movimento dialógico e problematizador, o qual busca tensionar, a partir da articulação entre necessidades e contradições, a consciência totalizada dos sujeitos no e sobre o mundo (FREIRE, 2014). A partir do diálogo problematizador, torna-se possível a superação da *situação-limite*, pois:

Ao se separarem do mundo, que objetivam, ao separarem sua atividade de si mesmos, ao terem o ponto de decisão de sua atividade em si, em suas relações com o mundo e com os outros, os homens ultrapassam as “situações limite” que não devem ser tomadas como barreiras insuperáveis, mas além das quais nada existisse. No momento mesmo que os homens as apreendem como freios, em que elas se configuram como obstáculos à sua

libertação [...] Revelam-se, assim, como realmente são: dimensões concretas e históricas de uma dada realidade. Dimensões desafiadoras dos homens, que incidem sobre elas através de ações que Vieira Pinto chama de “atos-limites” – aqueles que se dirigem à superação e a negação do dado, em lugar de implicarem sua aceitação dócil e passiva (FREIRE, 2014, p. 125).

Ao se superar as *situações-limites* e ao se transformar a realidade, novas *situações-limites* surgirão, provocando novamente o processo de problematização, conscientização, superação e transformação. “Desta forma, o próprio dos homens é estar, como consciência de si e do mundo, em relação de enfrentamento com sua realidade em que, historicamente se dão as “situações limites”. Somente com a superação das *situações-limite* que oprimem o ser humano é que se torna possível alcançar a humanização (FREIRE, 2014, p. 126).

A categoria diálogo, trazida por Paulo Freire no campo da educação, denuncia relações em que o aluno é entendido como uma “tábula rasa”, ou seja, como um sujeito sem conhecimento e cuja função seria apenas a de receber informações do professor que, por outro lado, teria como função a mera transmissão ou o depósito de conhecimentos. Tal concepção, conceituada como bancária por Freire (2014), nega o diálogo, impedindo a busca do *ser mais* pelos sujeitos. Como anúncio, o autor propõe a educação libertadora, na qual o educador adquire uma postura ética e rigorosa pela construção de uma prática feita *com* seus educandos e não *para* eles, na qual se produz o pensar autêntico, que supera a mera reprodução para alcançar a reconstrução de saberes e fazeres.

A partir desta breve introdução, serão discutidos nos itens a seguir elementos do campo da formação de professores e da educação ambiental para pensar a formação de educadores ambientais nesta perspectiva de educação.

2.2 Modelos de formação e Macrotendências da Educação Ambiental: a Racionalidade emancipatória como horizonte para uma formação crítico-transformadora de Educadores ambientais

Para Matos (2009),

Mesmo compreendendo que o termo “educador” possui uma dimensão mais ampla do que o termo “professor” e que o termo “ambiental” atribui uma dimensão específica ao sujeito educador, assumimos, como pressuposto, que a discussão sobre a formação de professores/as e sobre a formação de educadores /as ambientais é, antes de mais nada, uma discussão sobre formação e sobre sujeitos responsáveis pela mediação durante um processo formativo e educativo. Ao educador ambiental cabe o papel de mediar a interação dos sujeitos com seu meio natural e social. (MATOS, 2009, p. 204).

Apesar de discordar do autor que o professor/educador seja o mediador do processo formativo⁸, concorda-se com a aproximação de que ambos os sujeitos, professor e educador, são *articuladores* de saberes sistematizados, produzidos no meio científico, (*logos*) e os saberes de senso comum, produzidos no cotidiado (*doxa*). É assumindo este ponto em comum que se utilizou o campo da formação de professores para pensar a formação do educador ambiental.

Partindo da perspectiva crítico-transformadora, ao compreender-se a racionalidade técnica e a MPP Pragmática enquanto modelos hegemônicos no campo da educação e da educação ambiental que reproduzem uma ideologia desumanizadora e opressora, uma alternativa a estes modelos estaria em uma racionalidade que seja emancipatória e em uma MPP Crítica. É com esta premissa que neste item serão

⁸ Na perspectiva crítico-transformadora, o professor/educador não pode ser o mediador do processo educativo, pois se assim fosse, este seria o sujeito da ação, enquanto o educando se reduziria a objeto receptor do conhecimento do outro. Assim, para ser humanizadora, a mediação da ação educativa deve ser a realidade, da qual professor/educador e aluno/educando, em um movimento dialógico e dialético, realizam sua leitura e a construção e reconstrução de novos saberes.

apresentadas as racionalidades técnica e emancipatória e quais são as suas articulações com as MPP pragmática e crítica, respectivamente, para pensar a formação de educadores ambientais.

2.2.1 A Racionalidade Técnica como modelo de formação para a Macrotendência Pragmática de Educação Ambiental

A formação de professores para o ensino básico no Brasil nem sempre foi estruturada e sistematizada em cursos de licenciatura como conhecemos atualmente. Até meados do século XX, a preparação para a docência tinha como base uma formação independente e não relacionada ao contexto escolar, tratando-se de uma breve instrução, acompanhada de inspeção, para a atuação em disciplinas de escolas secundárias, sendo mais uma “provisão” do que uma formação, propriamente (ANDRADE et al., 2004).

Foi em 1930 que os primeiros cursos de formação de professores foram inaugurados no Brasil, inicialmente com faculdades de Filosofia, Ciências e Letras. Nestes primeiros cursos, era possível observar uma valorização das disciplinas do campo de saber relacionados aos cursos, como Ciências Biológicas, por exemplo, em detrimento das disciplinas do campo de saber pedagógico (ANDRADE et al., 2004). Esses cursos eram constituídos por três anos de bacharelado, com disciplinas sobre os conteúdos a serem ensinados, seguidas por mais um ano de disciplinas pedagógicas, configuração conhecida como 3+1 (AYRES, 2005) e que Monteiro (2001) denomina de *racionalidade técnica*.

De acordo com o autor supracitado, nesse modelo, a formação de professores consiste na aprendizagem de conhecimentos estritamente técnicos produzidos anteriormente no meio científico, os quais devem ser utilizados pelos profissionais docentes no enfrentamento de problemas advindos de sua prática. Contreras (2002) coloca que esse modelo de formação é comum à formação profissional como um todo, não sendo exclusivo à formação de professores. Para o autor, sobre a racionalidade técnica se estabeleceu toda a ideologia do profissionalismo.

A ideia básica do modelo de racionalidade técnica

é que a prática profissional consiste na solução instrumental de problemas mediante a aplicação de um conhecimento teórico e técnico, previamente disponível que procede a pesquisa científica. É instrumental porque supõe a aplicação de técnicas e procedimentos que se justificam por sua capacidade para conseguir os efeitos ou resultados esperados (CONTRERAS, 2002).

Assim, a disponibilidade de conhecimentos advindos da ciência aplicada possibilitariam o desenvolvimento de procedimentos técnicos, permitindo o diagnóstico e a resolução de problemas por profissionais em ação. Partindo desses elementos, para compreendermos quais as implicações da racionalidade técnica na prática do profissional que atua na educação, há três elementos importantes trazidos por Contreras (2002) a serem considerados: a dicotomia entre teoria e prática, a organização hierárquica dos conhecimentos aplicados na resolução de problemas e atuação profissional baseada na resolução instrumental de problemas.

Dicotomia entre teoria e prática – A formação técnica, organizada no modelo 3+1, ao privilegiar os conhecimentos teóricos em detrimento dos práticos, estabelece uma lacuna na aplicação prática do conhecimento teórico, pois o docente acaba reproduzindo sua ação intuitivamente, baseado no saber do senso comum, da realidade que ele vivenciou na escola enquanto aluno.

Desse modo, predominam os estereótipos, as visões já prefixadas e dominantes, como padrões para os juízos e decisões profissionais, constituindo a socialização profissional um modo dominante por meio do qual se aprende na prática a relação entre a definição das situações e os modos de atuação. Esta socialização inclui, portanto, introjetar e aprender a aceitar as situações como tal, ou seja, como fixas e estáveis, aceitar os objetivos educativos assumidos na cultura profissional e o entendimento do papel profissional como técnico *expert* que aplica unilateral e “autonomamente” suas decisões como

especialista (CONTRERAS, 2002, p. 101).

Os conhecimentos aplicados na resolução de problemas tem organização hierárquica – os conhecimentos aplicados pelo profissional docente necessariamente derivam de conhecimentos gerados pela ciência aplicada, os quais, por sua vez, derivam da ciência básica. Essa separação de produção de conhecimentos gera uma hierarquia simbólica, ao passo que o conhecimento científico recebe um *status* acadêmico e social, tornando o professor um mero reprodutor, que, portanto, não dispõe de autonomia para realizar sua prática. A hierarquia de conhecimentos gera também uma relação de dependência na medida em que, para que haja atuação do profissional docente, é necessária a produção de um conhecimento anterior realizada em outro contexto institucional. Assim, os docentes não possuem “habilidade” para a elaboração das técnicas, mas apenas para a sua aplicação, gerando uma subordinação dos docentes aos pesquisadores, o que nos leva ao terceiro elemento trazido por Contreras (2002).

A atuação profissional é baseada na resolução instrumental de problemas – quando aplicado à atuação com pessoas, como é o caso da educação, o modelo de formação da racionalidade técnica pressupõe o uso de “regras” que, para atingirem resultados desejáveis precisam, necessariamente, serem aplicadas a um contexto estável em que não se encontre assimetrias nos problemas esperados. Assim, ao assumir a formação profissional para a docência dentro do modelo de racionalidade técnica, assume-se também uma concepção “produtiva” de ensino, em que o objetivo final é alcançar resultados ou produtos já predeterminados. Este tipo de formação homogeneizada pressupõe o currículo como “[...] um conjunto de conhecimentos despersonalizados e estáticos que devem ser adquiridos [...]” e que pretende resultar em sujeitos com um comportamento esperado. Em outras palavras, a racionalidade técnica forma “mão de obra” para o mercado de trabalho e não sujeitos detentores de individualidades e particularidades (GRUNDY, 1987 *apud* CONTRERAS, 2002, p. 96).

Nesse sentido, concordamos com Contreras (2002, p. 97), ao compreendermos a prática docente como “[...] em grande medida um enfrentamento de situações problemáticas nas quais conflui uma multidão de fatores e em que não se pode apreciar com clareza um

problema que coincida com as categorias de situações estabelecidas para as quais dispomos de tratamento”, percebemos a insuficiência desse modelo, uma vez que a diversidade de contextos, causas e sujeitos que compõem os problemas a serem solucionados não está contemplada por este modelo de formação.

O modelo de Racionalidade Técnica está alinhado com um projeto de sociedade bem definido, pautado no desenvolvimento do modelo capitalista. Silva (2002), em estudo que abarcou o período de 1970 até 1996, descreve que esse projeto recebeu a influência do Banco Mundial, que foi um importante co-responsável pela reprodução de valores e objetivos mercadológicos à educação brasileira, utilizando diferentes estratégias ao longo das décadas com o intuito de melhorar a economia dos países devedores, ou seja, manter bons pagadores.

O tecnicismo no ensino foi corroborado pelas pesquisas científicas que se dedicavam à formação de professores até início da década de 1980. Tais investigações se estabeleceram enquanto campo de pesquisa na década de 1970, mais especificamente em 1973, quando ganharam o *status* de linha de pesquisa com a publicação de uma revisão de literatura exclusiva sobre o tema (DINIZ-PEREIRA, 2013).

De acordo com Sant’anna (1976) *apud* Cunha (2013), até o início da década de 1980 os estudos que mais influenciaram os pesquisadores brasileiros no campo da formação de professores tiveram origem nos Estados Unidos e seguiam pressupostos essencialmente técnicos dentro da lógica produtiva capitalista, inspirando-se na organização industrial e nos ideais de produtividade e controle para subsidiar as questões administrativas do sistema escolar. Tais estudos se alinhavam com um objetivo central do Estado, sob a influência de interesses de órgãos privados, como Banco Mundial, para a escola básica nesse período: a formação de *mão de obra* qualificada para o mercado de trabalho. Este objetivo foi afirmado com a promulgação da lei n.º 5.692 de Diretrizes da Educação de 1971, trazendo mudanças que desencadearam um currículo escolar dominado por disciplinas instrumentais e/ou profissionalizantes (KRASILCHIK, 1987, 2000).

Dentro da lógica de mercado, a pesquisa no campo de formação de professores também contribuiu para afirmar o professor como produto, que deveria exercer suas atividades de maneira eficaz e

eficiente⁹. Tais estudos, sob um viés comportamentalista behaviorista, buscavam compreender a “qualidade da transmissão” do conhecimento do professor, ou o quanto o professor “produzia” de “mudanças desejáveis” nos seus alunos, aspectos medidos pelo desenvolvimento de aptidões e conhecimentos pelos alunos. A eficácia do professor também era medida a partir de análises a respeito de interações professor-aluno, de aspectos afetivos e de interação ou de condições cognitivas (CUNHA, 2013).

A psicologia comportamental foi outro campo teórico que trouxe a perspectiva do professor enquanto “[...] organizador dos componentes do processo de ensino-aprendizagem (objetivos, seleção de conteúdo, estratégias de ensino, avaliação etc.)” (DINIZ-PEREIRA, 2013, p. 146). Contudo, apesar do aspecto psicológico abarcar elementos como o papel do professor dentro da escola e no contexto da família e da comunidade, ainda havia uma desconexão dos aspectos sociohistóricos que estabelecem as relações entre os sujeitos (CUNHA, 2013). Além disso, nessas pesquisas se manteve a lógica de que o professor deveria garantir resultados eficientes e eficazes sobre os objetivos de ensino. “Consequentemente, a grande preocupação, no que se refere à formação do professor, era a instrumentalização técnica.” (DINIZ-PEREIRA, 2013, p. 147).

Foi somente a partir do reconhecimento da ação educativa enquanto prática social, intimamente relacionada ao sistema político e econômico, na segunda metade da década de 1970, que se iniciou um movimento de oposição à formação técnica do profissional docente. No início da década de 1980, com a incorporação das dimensões políticas, culturais e sociais nas produções científicas da área, a compreensão

9 Eficiência e eficácia são dois dos quatro paradigmas da administração da educação (eficiência, eficácia, efetividade e relevância), que tiveram origem no Brasil depois da 2ª Guerra Mundial. A eficiência é um critério administrativo para a capacidade real de produzir o máximo com o mínimo de recursos, tempo e energia e, portanto, preocupa-se em encontrar os meios e procedimentos de forma a alcançar as metas e os resultados esperados, independente do seu conteúdo humano e político ou da sua ética. Já a eficácia diz respeito à capacidade ou o potencial para se alcançar os resultados esperados, funcionando como um critério de desempenho (SANDER, 1984).

sobre o papel do professor e, conseqüentemente, de sua formação passaram a ser repensados. Nesse processo a lógica positivista deixou de sustentar os novos estudos, dando lugar às concepções da dialética, às metodologias qualitativas de pesquisa e ao rompimento do mito da neutralidade da ciência (CUNHA, 2013). Neste mesmo período, com o fim do regime militar no Brasil e a preocupação com a reconstrução democrática do país, a pesquisa no campo educacional se debruçou sobre referenciais filosóficos e sociológicos, firmando o compromisso da educação com os problemas do país e com as classes populares (CUNHA, 2013; DINIZ-PEREIRA, 2013).

A perspectiva de estudar o professor como sujeito concreto da ação pedagógica contribuiu para entendê-lo na sua constituição técnica, pessoal e profissional. Esse desdobramento passou a ganhar espaço nos estudos que relacionavam educação e trabalho, tendo como suporte os referenciais sociológicos. A profissão docente, na sua condição social de exercício, incorporou aspectos da cultura, do gênero e da etnia como integrantes de sua configuração (CUNHA, 2013, p.7).

Com as mudanças vivenciadas nessa década, os anos de 1990 iniciaram com uma nova compreensão sobre o papel docente que incluía não só as dimensões psicológicas, mas também um professor que se assumia na história como sujeito, em suas dimensões política e profissional. As pesquisas em formação de professores nesse período se dedicaram à valorização dos saberes escolares e docentes, bem como da complexidade da docência, a partir de investigações sobre as práticas pedagógicas desses profissionais (CUNHA, 2013; DINIZ-PEREIRA, 2013).

De acordo com Pimenta (2002), um autor que trouxe grandes contribuições para um novo olhar sobre os saberes da prática no início na década de 1990 foi Donald Shön, com o conceito de *professor reflexivo*, que vem em contraposição ao modelo da racionalidade técnica. Para ele, a formação dos profissionais não deve se pautar em um modelo curricular cientificista que espere que o ensino de técnicas seja suficiente para o enfrentamento dos problemas cotidianos do ensinar e aprender. Inspirado em autores como Dewey, Luria e Polanyi, Shön

propõe que a formação do profissional docente esteja fundamentada na *epistemologia da prática*, a qual pressupõe a valorização da prática docente como um momento de construção de saberes que se dá através de um processo reflexivo, bem como da análise e problematização desta reflexão. Para tanto, é necessário reconhecer o conhecimento tácito que está presente nas soluções aos problemas que os profissionais docentes utilizam em sua prática. A proposta de Shön foi muito bem recebida pelo meio científico da educação à época, o qual estava imerso às discussões que traziam a crítica à formação técnica do profissional docente e a “necessidade de se formar profissionais capazes de ensinar em situações singulares, instáveis, incertas, carregadas de conflitos e de dilemas, que caracteriza o ensino como prática social em contextos historicamente situados”, bem como a atuação desses profissionais para além da prática em sala de aula, mas como sujeito atuante nas propostas curriculares das suas escolas. Nesse sentido, sua proposta contribuiu para se pensar a formação contínua na escola, a qual não deveria se reduzir a um treinamento, mas que incluísse a valorização da prática no processo de formação de professores (PIMENTA, 2002, p. 21-22). Para Cunha (2013, p. 11) a principal contribuição da epistemologia da prática se refere “[...] ao reconhecimento do trabalho docente como fonte de saberes e da complexidade da docência, sempre atingida por contingências contextuais”.

Pimenta (2002) coloca que, no Brasil, a grande aceitação da expressão *professor reflexivo* no campo educativo gerou uma confusão no que seria um *adjetivo*, ou seja, a reflexão como um atributo inerente ao ser humano, ou como *conceito*, ou seja, como um movimento teórico acerca da compreensão do trabalho docente. A partir disso, tece alguns questionamentos, como: “Que tipo de reflexão tem sido realizada pelos professores? As reflexões incorporam um processo de consciência das implicações sociais, econômicas e políticas da atividade de ensinar? Que condições têm os professores para refletir?” (PIMENTA, 2002, p. 22).

Tais questões abrem espaço à críticas. Pimenta (2002) reuniu argumentos de diferentes autores que associam a expressão *professor reflexivo* à alguns riscos que, por sua vez, partem de um fator central: a individualização da reflexão docente. Enquanto atividade individual, ao professor cabe apenas uma reflexão que se limita ao contexto de sala de

aula, o que impede a construção de uma perspectiva crítica que articule o seu contexto de sala de aula às dimensões culturais, políticas e econômicas da sociedade. Ao permanecer limitado a um contexto micro, o movimento de reflexão local-global-local fica inviabilizado, impedindo uma mudança concreta que vá contra qualquer padrão do modelo social vigente. Nessa direção, a centralização da reflexão no profissional docente lhe fornece um protagonismo que pode desencadear na sua supervalorização, em que a própria reflexão deste sobre a sua prática seria o suficiente para a construção do saber docente. Essa perspectiva incorre no risco de uma ênfase excessiva na prática e uma desassociação dos conhecimentos teóricos em detrimento daqueles construídos na prática, esvaziando a prática educativa de teoria.

Zeichner (1992) e Pimenta (2002) atentam que esta leitura distorcida da expressão *professor reflexivo* acaba reproduzindo a formação técnica do profissional docente através de práticas e treinamentos. Nestes termos, a epistemologia da prática está alicerçada em uma racionalidade técnica. Tal leitura de reflexividade foi muito bem apropriada pela lógica neoliberal para manutenção da racionalidade técnica ou a “tecnização da reflexão”, que é justamente o oposto do que a expressão propunha inicialmente, e passou a alcançar a esfera educativa no Brasil a partir do discurso das *competências*, incorporado nas políticas públicas com a nova versão da LDB de 1996.

Assim, a reflexão na perspectiva tecnizada foi operacionalizada a partir de diversas competências a serem desenvolvidas na formação inicial e continuada, as quais poderiam ser medidas por parâmetros de qualidade e avaliações homogêneas que, por sua vez, dão valores à educação de forma reducionista, tendo como consequência a perda da autonomia e a burocratização do trabalho docente (PIMENTA, 2002; CUNHA, 2013) que passa a ser um profissional descartável, um executor de currículos. Dessa forma, o

[...] refinamento dos mecanismos de controle sobre suas atividades, amplamente preestabelecidas em inúmeras *competências*, conceito que está substituindo o de *saberes* e *conhecimentos* (no caso da educação) e o de *qualificação* (no caso do trabalho). Não se trata de mera questão conceitual. Essa substituição

acarreta ônus para os professores, uma vez que o expropria de sua condição de sujeito do seu conhecimento [...] Nesse sentido, o discurso das competências poderia estar anunciando um novo (neo)tecnicismo, entendido como um aperfeiçoamento do positivismo (controle/avaliação) e, portanto, do capitalismo. (PIMENTA, 2002, p. 41-42).

Dentro dessa perspectiva, a responsabilidade da “qualidade” da educação recai apenas sobre o professor, pois leva em consideração apenas as avaliações que medem estas competências, eximindo o governo de prezar pela infraestrutura dos espaços escolares, da contratação de profissionais para suprir a demanda de número de alunos ou de pagar salários justos aos professores (ROCHA, 2013).

Estabelecida essa explanação sobre o modelo de racionalidade técnica e como ele se modificou para se adaptar à ideologia neoliberal, quais são as aproximações entre racionalidade técnica e a MPP pragmática dentro do campo da formação de professores? Para responder essa questão, foram utilizadas as cinco perguntas problematizadoras de Maestrelli *et al* (2017).

Quem é o sujeito em formação? Trata-se de um sujeito cuja autonomia está cerceada por conhecimentos a serem reproduzidos como receitas prontas. Na perspectiva da formação para a educação ambiental, a macrotendência pragmática se encaixa muito bem nessa proposta, pois ao professor cabe saber reproduzir conhecimentos que se dedicam quase exclusivamente ao manejo dos resíduos, como a separação, coleta seletiva, reciclagem, ou seja, conhecimentos de cunho técnico, que podem ser aplicados em qualquer contexto.

Para quem esse modelo de formação está pensado? Quando pensamos em para quem a ação desse profissional é voltada, no caso o educando, este não é entendido enquanto sujeito, mas como um objeto, um receptor de conhecimentos que servirá como uma peça da engrenagem do sistema produtivo. Assim, atuação do professor técnico responde às necessidades não dos seus receptores diretos, mas sim a necessidade do mercado de trabalho que, por sua vez, é controlado por um determinado grupo social. Na perspectiva da macrotendência pragmática estendemos essa visão para uma massa que além de servir de

mão de obra, serve como massa consumidora. Portanto é essencial que a educação ambiental incorporada nesse modelo corrobore a permanência desse consumo, fornecendo alternativas como o *consumo sustentável* como roupagens que se encaixem no discurso ambiental sem afetar o sistema econômico, que apenas se adequa às novas necessidades.

Para quê esse modelo de formação serve? A racionalidade técnica pretende o treinamento e a capacitação de “recursos humanos” para a obtenção de técnicas, hábitos e comportamentos pré-determinados. A formação de professores para a educação ambiental dentro desse modelo prevê, igualmente, a obtenção de conhecimentos técnicos sobre a destinação do lixo, bem como a capacitação para o condicionamento de hábitos e comportamentos que direcionam o consumo de água e energia elétrica, por exemplo.

Por quê esse modelo de formação? Partindo para a justificativa ou o por quê de tais objetivos, a formação de professores para educação ambiental em uma perspectiva técnica serve à manutenção do controle do sistema produtivo, econômico e social em que, em meio a um debate do ambientalmente correto, do desenvolvimento sustentável, o esforço maior é que se mantenha o *status quo* do modelo de produção e de consumo.

O que é a formação? A partir da compreensão de quem são os sujeitos envolvidos no processo de formação, dos objetivos e justificativa destas dentro do modelo analisado, entendemos a formação de educadores ambientais como uma formação pautada na reprodução de conteúdos técnicos, acríticos e distantes da realidade dos sujeitos que a praticam, impedindo um processo de reflexão mais crítica sobre educação ambiental.

Como esse modelo de formação funciona? Esse modelo se baseia na reprodução antidialógica de técnicas homogeneizadas culturalmente, fundamentadas em critérios de competências, eficiência e eficácia. Nesse modelo, o individualismo se dá tanto em termos de atuação do professor, quanto na lógica das técnicas que ensina, na qual o estudante é ensinado a agir sobre as questões ambientais individualmente.

2.2.2 A Racionalidade Emancipatória como horizonte para a formação de Educadores Ambientais crítico-transformadores.

Pimenta (2002), além de apresentar as críticas ao modelo de ensino reflexivo tecnizado, traz algumas possibilidades apontadas por diversos autores aos problemas identificados, sugerindo movimentos de mudança que vão da reflexão individual à coletiva e da reflexão acrítica à reflexão crítica. Zeichner (1992) defende que, por ser social, a prática reflexiva deve ser feita em um coletivo que permita apoio e estímulo mútuo, favorecendo condições de mudança social e institucional. Tal prática também não pode estar centrada apenas no exercício profissional, mas nas condições sociais em que ocorre. Para tanto, é necessário reconhecer a prática docente como um ato político que pode direcionar objetivos democráticos e emancipatórios.

Giroux (1990), aponta os limites da proposta de Shön desenvolvendo a concepção do professor enquanto intelectual crítico transformador. Para tanto, além da reflexão coletiva, o objetivo da prática reflexiva deve ser “o compromisso emancipatório de transformação das desigualdades sociais” (GIROUX, 1990, p. 27). Com isso, Pimenta (2002) defende um movimento de formação de professores que valorize estes profissionais, bem como toda a comunidade escolar, como capazes de atuar em uma práxis pedagógica, articulando os saberes científicos, pedagógicos e os saberes locais, construídos na experiência, sem os quais não seria possível a proposição de mudanças que estejam compromissadas com um projeto emancipatório e com os sujeitos que dela fazem parte.

Ao se pensar uma formação de educadores ambientais que se distinga da racionalidade técnica, também é preciso sair da lógica da MPP pragmática. Como contraponto a ela, a MPP crítica se aproxima da proposta de formação de professores trazida por Pimenta (2002), por pensar em um movimento coletivo e pautado na práxis, cujo objetivo é a transformação emancipatória. Loureiro (2005) sintetiza a origem da expressão “Teoria Crítica” criada no Instituto de Pesquisa Social ou Escola de Frankfurt, tinha como principal referência o método dialético

na obra de Marx, trazendo também outros autores como Hegel e Freud. Em busca de uma visão integrada entre ciência e filosofia, alguns dos elementos que fundam a Teoria Crítica são

(1) a análise dos processos de legitimação do Estado na sociedade de consumo; (2) a crítica ao uso ideológico da ciência e da tecnologia na reprodução da sociedade; (3) a negação da neutralidade do conhecimento científico; (4) o exame minucioso da “indústria cultural” que, no capitalismo, fabrica necessidades materiais e simbólicas favoráveis ao individualismo, à competitividade desigual e ao consumismo; (5) a argumentação em favor da racionalidade emancipatória e da liberdade; (6) a crítica à racionalidade instrumental, por favorecer processos inerentes à acumulação capitalista (eficiência produtiva, quantificação da realidade e dicotomia sociedade-natureza) (LOUREIRO, 2005, p. 325).

O autor discute que a utilização da expressão “crítica” se expandiu, servindo como pressuposto para diversas abordagens que questionam o modelo de sociedade capitalista e que entendem o ser humano enquanto ser que se constitui socialmente, com a intenção de investigar, compreender e transformar a realidade. Ao estabelecer as relações dessa grande vertente crítica com a educação ambiental, Loureiro (2005) aponta seis elementos comuns:

- (a) a crítica e autocrítica são princípios metodológicos;
- (b) o conhecimento científico tem como objetivo e aplicação ajudar a humanidade a superar relações de dominação, alienação e expropriação;
- (c) teoria e prática são indissociáveis e condição para a transformação da realidade;
- (d) a consideração da não neutralidade da ciência;
- (e) parte da ideia de que a ciência crítica é revolucionária, na medida em que tenta “[...] superar a dicotomia sujeito-objeto e a mercantilização da vida”, características inerentes do capitalismo (LOUREIRO, 2005, p. 327);

(f) e, por fim, parte da ideia que a ciência crítica se realiza partindo do princípio que nenhum fenômeno estudado pode ser compreendido isoladamente, mas sim em suas relações, formando uma totalidade, a qual também não é compreendida de sua forma absoluta, “[...] mas em totalidades em movimento de mútua constituição entre partes e todos, que são compreendidos racionalmente pela práxis (vinculação teoria-prática).” (LOUREIRO, 2005, p. 327).

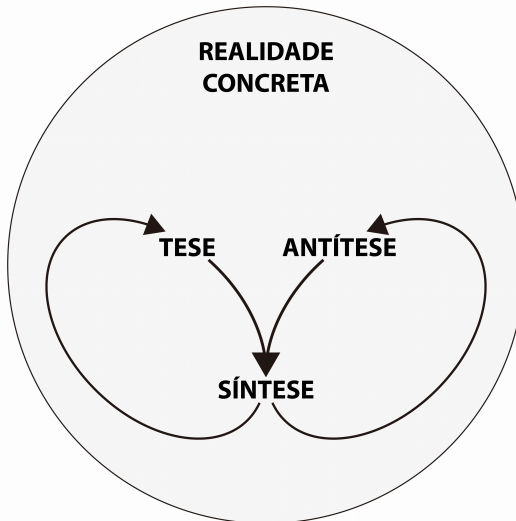
Em meio ao dinamismo da educação ambiental e da ampliação do uso da expressão “crítica” nos estudos e práticas, a MPP crítica também não incorpora apenas uma compreensão de educação ambiental. Nesse sentido, esse trabalho adota a perspectiva crítico-transformadora de educação, a qual tem por fundamento a obra de Paulo Freire, por tomar a realidade como mediadora do processo de ensino e aprendizagem e o processo de ensino aprendizagem como transformador da realidade. Ao pensar a formação de educadores, essa perspectiva se alinha ao que alguns autores tem chamado de *racionalidade crítico-emancipatória* ou *racionalidade emancipatória* (SAUL; SILVA, 2009).

Saul e Silva (2009) descrevem as contribuições de Paulo Freire para as políticas curriculares no período em que foi secretário municipal de educação em São Paulo (1989-1991), especialmente no que se refere à redemocratização do país naquele período. Ao descreverem as experiências que aconteceram em diversos municípios em um processo chamado de *reorientação curricular*, os autores identificaram seis pressupostos gerais para a racionalidade emancipatória comuns e presentes nas experiências relatadas: (1) *Assumir os sujeitos concretos como agentes da práxis curricular*; (2) *Construção pedagógica que parta da curiosidade ingênua*; (3) *Problematização da curiosidade ingênua*; (4) *Seleção de conteúdos baseados em situações ou temas desumanizadores*; (5) *Reconstrução dialógica que direcione a curiosidade ingênua para a curiosidade epistemológica*; (6) *Ter a conscientização como planejamento curricular*.

Um projeto de educação emancipatório transborda o espaço da escola, é um projeto que busca uma mudança societária em que se supere as condições desumanizadoras em que oprimidos e opressores estão impedidos de *ser mais*, quando a estes sujeitos é negada a sua *vocação ontológica* de conscientizar-se sobre si e sobre si no mundo,

modificando as condições de opressão e sofrimento em que se encontram condicionados (FREIRE, 2014). Assim, o grande compromisso da educação emancipatória é com a humanização. Freire (2014) defende que essa busca pelo *ser mais* só pode ser alcançada através do diálogo problematizador, processo em que não há um detentor de conhecimentos que fala e outro que nada sabe e apenas ouve, mas ambos trazem diferentes conhecimentos e formas de enxergar o mundo que, no confronto entre pontos e contrapontos, entre tese e antítese, geram um novo saber, um novo conhecimento. Este novo conhecimento não está dado ou pronto e, portanto, será novamente contestado, formando um ciclo permanente. Ou seja, é um processo dialético (Figura 1) no qual, dois sujeitos ou mais, mediatizados pela realidade concreta, constroem novos conhecimentos.

Figura 1. Representação do pensamento dialético



Fonte: autora.

Assim, neste modelo seria completamente incoerente reconhecer

o profissional docente enquanto um mero reproduzidor que estende técnicas e o educando como um receptor dessas técnicas. Portanto, para que educador e educando sejam *sujeitos concretos agentes da práxis curricular*, é necessário que a práxis pedagógica de ambos seja dialógica e dialética, em um processo em que os sujeitos sejam construtores de sua autonomia no processo de coparticipação na práxis educativa. (FREIRE, 2015).

O processo educativo dialógico e dialético é chamado por Freire de *situação gnosiológica*, a qual compreende o ciclo dialético e é dividida pelo autor em dois momentos, o primeiro, com a explicitação do conhecimento (tese/antítese) e o segundo, com a produção do conhecimento (síntese). Este processo é problematizador, pois tem como fundamento a identificação e problematização de situações desumanizadoras, provocadas por condicionamentos culturais e sociais que causam sofrimento e, portanto, não estão descoladas das situações concretas. Ou seja, o diálogo é o meio pelo qual se alcança a consciência sobre os problemas, e com esta consciência é possível pensar em transformações para tais problemas ou situações. Para tanto, é inconcebível que o modelo emancipatório de educação tenha como projeto conteúdos pré-estabelecidos a serem transmitidos pelo professor aos alunos, desconsiderando os saberes e a realidade vivenciada pelos educandos, uma vez que esse procedimento nega o diálogo. Assim, o professor não pode “dar” ou “levar” o conhecimento aos seus educandos, como no modelo bancário de transmissão de saberes técnicos, mas deve construí-lo *com* seus educandos de maneira coletiva, e portanto, a práxis pedagógica se torna construtora da autonomia dos sujeitos, educador e educando, uma vez que, a partir da reflexão crítica, estes vão se tornando sujeitos de sua prática. Este processo exige que o professor parta de um processo de compreensão da curiosidade ingênua, ou seja, dos saberes locais de senso comum trazidos pelos seus educandos e o contexto em que eles estão dados. Assim, a *construção pedagógica deve partir da curiosidade ingênua* - para, então, problematizá-la.

Tal *problematização da curiosidade ingênua* não busca uma ruptura da curiosidade ingênua, mas uma *superação desta em direção à curiosidade epistemológica*, uma vez que está a serviço da humanização

dos sujeitos e não da legitimação do conhecimento científico como “o” verdadeiro.

O compromisso com a prática curricular crítica, contra-hegemônica, demanda rigor metodológico; o conhecimento historicamente sistematizado pelas comunidades científicas não deve ser concebido como uma racionalidade instrumental e fundadora, uma técnica que legitima relações de poder enredadas nas práticas escolares convencionais. A racionalidade emancipatória inverte essa situação, colocando o acervo científico acumulado pela humanidade a serviço do esclarecimento crítico necessário à emancipação dos sujeitos. (SAUL, SILVA, 2009, p. 236).

Esse projeto de educação exige que o professor seja formado e atue sob uma *ética universal humana*, uma ética que envolve um compromisso que contraponha o sistema educativo reprodutor de um modelo de sociedade desumanizador e que esteja comprometido com possibilidades de conscientização e transformação da realidade opressora (FREIRE, 2015). Por ser ético, o professor deve selecionar os *conteúdos a serem trabalhados com base em situações ou temas desumanizadores* para desenvolver a prática problematizadora, a qual deve também prezar pelo rigor metodológico e científico (SAUL; SILVA, 2009). Nessa perspectiva o professor, ao invés de selecionar conteúdos pré-estabelecidos em uma grade curricular, deve ter como critério a seleção de conteúdos que sejam relevantes aos educandos e ao contexto em que eles se inserem. Desta maneira, a ação pedagógica contribui para ampliar a visão de mundo do educando, complexificando a sua compreensão e a sua consciência sobre as situações-problema que o cercam. Portanto essa autonomia do educador em definir a escolha dos conteúdos está sempre acompanhada da responsabilidade ética (FREIRE, 2015). Por fim, *a conscientização como planejamento curricular* sintetiza o objetivo ou o “para quê” da ação docente na perspectiva da racionalidade emancipatória, a qual está comprometida com a transformação crítica da realidade e que não pode ser alcançada sem a conscientização. Esta, por sua vez, não pode existir fora da práxis,

da ação-reflexão. Assim, para que a formação de educadores se dê nessa racionalidade, ela só pode ser concebida em um movimento formativo permanente, coletivo e de articulação teórico-prática.

Seguindo a proposta inicial, apresenta-se a partir das perguntas problematizadoras (MAESTRELLI *et al.*, 2017) as articulações entre a racionalidade emancipatória e a MPP crítica, na perspectiva de educação crítico-transformadora.

Quem é o sujeito em formação e Para quem esta formação se destina? Ao falar da racionalidade emancipatória, não faz sentido separar o sujeito em formação, educador, do sujeito para quem se dedica essa formação, educando, pois ambos são agentes ativos da práxis educativa e se encontram em formação permanente. Nesse sentido, indo na contramão da MPP pragmática, a educação ambiental em uma MPP crítica não poderia reduzir educadores e educandos à reprodutores e receptores de prescrições sobre comportamentos considerados corretos ambientalmente, pois estaria reduzindo-os a objetos de uma ação bancária. Ao contrário, deve propiciar a estes sujeitos a construção da autonomia e do rigor ético e epistemológico para serem sujeitos ativos da práxis educativa.

Para quê esse modelo de formação serve? Para a MPP crítica a educação ambiental tem como objetivo uma mudança ambiental que caminhe juntamente com uma mudança social, compreendendo-as de maneira integrada e rumo à transformação emancipatória. Esta característica se articula à perspectiva de educação crítico-transformadora e à racionalidade emancipatória, na medida em que ambas objetivam a humanização do ser humano, a qual não poderia ser alcançada pensando em mudanças ambientais isoladas das necessidades sociais necessárias a este objetivo.

Por quê esse modelo de formação? A MPP crítica propõe uma educação ambiental que contraponha o modelo hegemônico causador de injustiças ambientais e sociais. Na perspectiva de educação crítico-transformadora, essa contraposição se dá com a proposta de educação problematizadora, a qual desvela as opressões, denuncia as relações de desumanização postas e possibilita a transformação em direção a busca permanente pela humanização, objetivo que é comum à racionalidade emancipatória. Tal transformação, todavia, não é uma prescrição de

comportamentos sustentáveis, mas uma construção coletiva cujas ações decorrentes não estão dadas, mas serão desveladas no processo educativo.

O que é a formação? A MPP crítica propõe a educação ambiental enquanto espaço de crítica ao modelo de produção desenfreado presente na sociedade capitalista que explora e subjuga diversas formas de vida, inclusive a humana, em prol do lucro. Por ser questionadora do *status quo*, a educação ambiental realizada dentro desta MPP se aproxima da racionalidade emancipatória, uma vez que esta também questiona, a partir da problematização, as situações desumanizadoras que se encontram naturalizadas culturalmente em nossa sociedade.

Como esse modelo de formação funciona? Para a racionalidade emancipatória, a formação só pode ocorrer por meio do diálogo problematizador, que portanto é coletivo e dialético, seguindo o movimento da curiosidade ingênua à curiosidade epistemológica. Na mesma direção, a educação ambiental na MPP crítica não deve se basear na lógica individualista e prescritiva, baseadas em metas e competências presente na MPP pragmática, mas promover uma práxis pedagógica que construa um movimento coletivo de construção de saberes e fazeres, buscando a transformação emancipatória. A tabela 2 propõe uma síntese relacional entre as racionalidades técnica e emancipatória com as macrotendências político pedagógicas pragmática e crítica na perspectiva crítico-transformadora, respectivamente para a formação de educadores.

Tabela 2. A relação entre modelos de formação e as MPP pragmática e crítica, na perspectiva crítico-transformadora.

| | Racionalidade Técnica / Macrotendência Pragmática | Racionalidade emancipatória / Macrotendência crítica na perspectiva crítico-transformadora |
|--------------------------------------|--|---|
| Quem é o sujeito da formação? | Profissional docente reproduzidor de conhecimentos técnicos | Profissional docente e educandos em formação permanente, ambos agentes da práxis educativa |

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| | Racionalidade Técnica / Macrotendência Pragmática | Racionalidade emancipatória / Macrotendência crítica na perspectiva crítico-transformadora |
| Para quem é a formação? | Para mercado de trabalho controlado por um determinado grupo social | Profissional docente e educandos em formação permanente, ambos agentes da práxis educativa |
| Para quê a formação? | Treinamento/capacitação de “recursos humanos” para obtenção de técnicas, hábitos, reprodução de comportamentos pré-determinados, <i>competências, sustentabilidade</i> como fim em si mesma. | Movimento permanente de humanização. |
| Por quê a formação? | Manutenção do controle do sistema produtivo, econômico e social desigual. | Para contrapor o sistema educativo reprodutor de um modelo de sociedade desumanizador. Compromisso com a ética universal do ser humano. |
| O que é a formação? | Formação pautada na reprodução de conteúdos técnicos, acríticos e distantes da realidade dos sujeitos que a praticam, impedindo um processo de reflexão mais crítica sobre as práticas de educação ambiental. Hierarquização do | Conteúdos pautados em temas e situações desumanizadoras para a produção e desenvolvimento da vida mediada pela realidade concreta que se problematiza. |

| | Racionalidade Técnica / Macrotendência Pragmática | Racionalidade emancipatória / Macrotendência crítica na perspectiva crítico-transformadora |
|--------------------------------|---|--|
| | conhecimento teórico. | |
| Como ocorre a formação? | Reprodução antidialógica de técnicas homogeneizadas culturalmente, fundamentadas em critérios de competências, eficiência e eficácia. Dicotomia teoria/prática. Ação docente individualizada. | Por meio do diálogo problematizador, que portanto é coletivo e dialético que segue o movimento da curiosidade ingênua à curiosidade epistemológica. Pautado na práxis educativa. |

Fonte: autora

Com estas articulações, é possível ter uma primeira orientação de que uma educação que se pretende crítica demanda também um modelo de formação que esteja alinhado a esta intencionalidade. Afinal como exigir uma prática docente crítica se sua formação foi pautada na racionalidade técnica? Posto isso, de que maneira os educadores ambientais tem sido formados fora do contexto escolar?

2.3 A formação de educadores ambientais em espaços não escolares: uma revisão de literatura

Com a intenção de investigar como o campo de pesquisa em educação ambiental tem compreendido a formação de educadores fora dos espaços escolares de formação e quem são e como são formados os educadores ambientais nesses espaços, realizou-se uma revisão de

literatura em revistas com o escopo voltado ao campo da Educação Ambiental e nos anais do principal evento de pesquisa na área, o Encontro Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA). Os critérios para a seleção dos periódicos foram: disponibilidade *online*; disponibilidade em língua portuguesa; acesso livre; circulação nacional e Qualis com avaliação na área de Ensino, no âmbito da plataforma Sucupira/Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior em 2015. Assim, foram selecionados oito periódicos para a análise: *Ambiente & Educação*, *Educação Ambiental em Ação*, *Pesquisa em Educação Ambiental*, *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, *Revista de Comunicação e Educação Ambiental*, *Revista Eletrônica do Mestrado de Educação Ambiental*, *Revista Eletrônica em Gestão e Revista Monografias Ambientais*.

Para selecionar os artigos foi feita uma busca de sumário a sumário em todos os números e volumes de cada periódico, desde o início do período de publicação da revista/evento até os volumes/anais publicados até o fim do mês de novembro de 2017. A partir da leitura dos títulos, resumos e palavras-chave, foram selecionados aqueles artigos que abordassem a formação de formadores em educação ambiental. No total, foram selecionados 228 artigos, cuja distribuição nos periódicos e evento pode ser vista na Tabela 3.

Tabela 3. Relação de revistas e evento revisados, ISSN, Qualis e número de artigos selecionados.

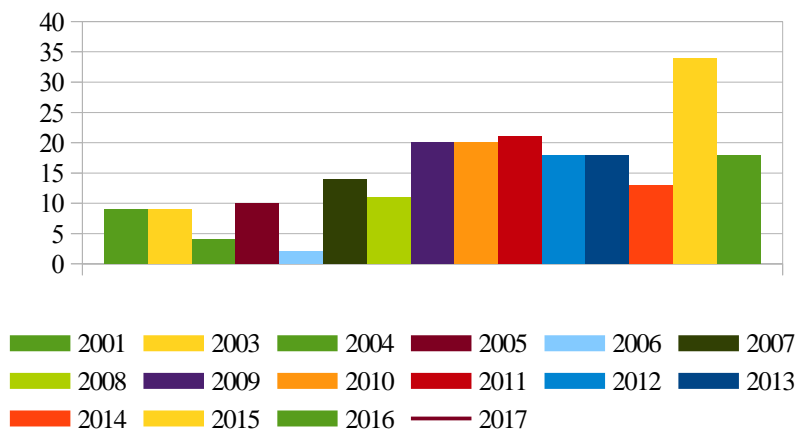
| Revista/Evento | ISSN | Qualis | Total* |
|--|-------------|---------------|---------------|
| Ambiente & Educação | 1413-8638 | B1 | 17 |
| Educação Ambiental em Ação | 1678-0701 | B1 | 20 |
| Pesquisa em Educação Ambiental | 2177-580X | B1 | 23 |
| Revista Brasileira de Educação Ambiental | 1981-1764 | B3 | 13 |
| Revista Educomunicação Ambiental | 1982-6389 | B3 | 3 |
| Revista Eletrônica do Mestrado de Educação Ambiental | 1517-1256 | B1 | 66 |
| Revista Eletrônica em Gestão | 2236-1170 | B2 | 2 |
| Revista Monografias Ambientais | 2236-1308 | B1 | 7 |

| | | | |
|--|---|---|------------|
| EPEA | - | - | 79 |
| TOTAL | | | 228 |
| * Número total de artigos sobre formação de formadores em educação ambiental | | | |

Fonte: autora

Dentre os artigos selecionados, no período de 2001 à 2017 é possível observar o aumento de publicações ao longo dos anos que, em média, quase dobra a partir do ano de 2009 (Figura 2).

Figura 2. Número de artigos publicados por ano



Fonte: autora.

Dentre estes trabalhos, a partir da leitura do resumo, título e palavras-chave, constatou-se que a maioria (84,7% ou 193) se volta à pesquisa de formação de professores ou ao contexto escolar de formação. Destes, quase metade (43%) se dedica à formação continuada; 38% se dedica à formação inicial, principalmente na

licenciatura; 5% pesquisa a formação em especializações ou programas de pós-graduação; 2% pesquisa a formação no ensino técnico ou profissional e 12% tratam sobre a formação de professores de maneira geral. Os demais artigos (15,3% ou 35), tratavam especificamente da formação de educadores em e para espaços não escolares ou tratavam da formação de educadores de uma maneira mais geral.

Estes 35 artigos foram listados na tabela disponível no apêndice A. Posteriormente foi realizada a sua a leitura integral e, em seguida, os artigos foram agrupados de acordo com o foco principal de cada um deles. Assim foram obtidos os seguintes grupos: relatos de experiência sobre formação de educadores ambientais (19 artigos); reflexões teóricas acerca da formação do educador ambiental (13 artigos); e propostas teórico-metodológicas ou princípios para a formação de educadores ambientais (três artigos), descritos a seguir.

2.3.1 Relatos de experiência sobre formação de educadores ambientais

Dentre os relatos desse agrupamento, Malagodi (2009; 2011) e Kawasaki (2001) apresentam suas trajetórias e experiências individuais enquanto educadores ambientais, relatando alguns de seus processos formativos. Estes sujeitos possuem nível superior de formação e, a partir da pesquisa, conseguem realizar um movimento de reflexão sobre a prática. Ainda que de maneira individual, a reflexão através da análise das suas próprias trajetórias profissionais propiciou a articulação de conhecimentos teóricos e do exercício prático para repensar a práxis pedagógica enquanto educadores ambientais. Estes artigos também denotam as dificuldades envolvidas em atuar como educador ambiental, seja pela dificuldade dos cursos de ensino superior em incorporar a educação ambiental enquanto conteúdo transversal e interdisciplinar, seja pelas raízes tecnicistas que dificultam uma formação que articule teoria e prática. As considerações desses artigos também apontam para a importância de uma formação que não se finde na formação inicial, mas que prossiga ao longo da trajetória profissional do sujeito educador. Tais

considerações condizem com a perspectiva de educação crítico-transformadora, na medida em que para que a educação seja humanizadora, o educador não pode se considerar um sujeito acabado, detentor de todos os saberes que necessita, pois, se assim o fosse, negaria a si próprio o seu *ser mais*, uma vez que nada mais teria para aprender, negando também o *ser mais* de seus educandos por considerar que estes nada tem para lhe ensinar (FREIRE, 2014).

Outros artigos discorrem sobre grupos criados por meio de políticas públicas de educação ambiental que desenvolvem processos coletivos de formação de educadores. Santos, Prudêncio e Oliveira (2010); Luca, Costa-pinto e Cardoso (2009); Gaspar (2009); e Santos, Di Tullio e Oliveira (2011) abordam experiências vividas através dos Coletivos Educadores do ProFEA, cuja proposta teórico-metodológica foi brevemente apresentada no capítulo 1 deste trabalho. Os resultados dessas experiências apontados pelos autores indicam que os Coletivos Educadores contribuem com a formação pessoal e profissional na área ambiental, promovendo a valorização do educador ambiental e fornecendo oportunidades de formação, especialmente àqueles que não passaram pelo ensino superior ou técnico. A formação coletiva, ponto fundamental dos Coletivos Educadores é apontada como fator relevante no processo, por contribuir com a desconstrução de valores individuais e a construção de valores coletivos. Também foi importante por propiciar trocas entre sujeitos com diferentes formações e trajetórias, o que oportunizou aos mesmos lidar com diferenças e conflitos e o exercício de estabelecer espaços horizontais, em que o educador se coloca também como educando, propiciando um rico espaço de construção de saberes. Assim, estes artigos corroboram a importância do ProFEA enquanto política pública nacional.

Guerra *et al* (2004) e Guerra (2004) descrevem a Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental (REASul), que foi criada com o intuito de contribuir com a difusão e fortalecimento da EA no Brasil e na região sul, auxiliando, inclusive, no fornecimento de subsídios para a formação de educadores ambientais. Os resultados indicam a realização de projetos de formação continuada realizados por universidades em parcerias com secretarias municipais, bem como projetos de “capacitação para a educação não formal” (GUERRA, 2004, p. 104)

oferecidos por órgãos ambientais, como o IBAMA. Finalizam apontando a importância da Rede para a articulação entre sujeitos e saberes que atuam com EA na região sul.

Há outros artigos que relatam experiências com diferentes propostas que possuem desde um caráter mais pontual até atividades mais contínuas, assim como diferentes propositores, abrangendo profissionais e estudantes de diferentes áreas (FORTUNATO; NEFFA; MIRANDA, 2012), como da rede de saúde, de pesquisa no ensino superior, órgãos públicos ambientais e empresas (CASELE *et al*, 2014). De maneira geral, as propostas apresentam um viés técnico ou de capacitação para a gestão ambiental, com objetivo mais voltado à resolução de problemas. Por sua vez, vão desde um movimento mais vertical, em que os propositores trazem as propostas prontas, até movimentos de articulação com lideranças comunitárias para a identificação e resolução de problemas, na busca de fornecer elementos que tragam autonomia àquele contexto. Ainda que quase todas as experiências tenham valorizado a troca de saberes entre diferentes grupos, percebe-se a valorização no conhecimento técnico. Outro fator a ser considerado neste grupo de artigos é que não há uma terminologia comum ao sujeito que está sendo formado ambientalmente, sendo utilizadas as expressões *comunicadores comunitários* (CASELE *et al*, 2014), *lideranças* (PASTANA, 2007), *agentes educativos* (MUELLER *et al*, 2012), *sujeitos engajados* (RIBEIRO; TRISTÃO, 2011) e *agentes multiplicadores* (OLIVEIRA; SILVA, 2007; BERNARDINI; COSTA, 2012). Nesse sentido, percebe-se nesses espaços um movimento de formação que não considera o sujeito formado como educador, mas como um agente que detém saberes e técnicas capaz de solucionar problemas de cunho ambiental, elementos que afastam essas práticas de uma MPP crítica.

Por fim, nesse agrupamento, há artigos que, apesar de mencionar a formação de educadores ambientais no título e/ou no resumo, não tratam do tema ao longo do texto, trazendo apenas constatações a respeito da carência de formação para profissionais não professores que atuam com educação ambiental ou realizando levantamentos que trazem como proposição a necessidade de verificar as demandas de formação para contextos específicos.

2.3.2 Reflexões teóricas acerca da formação do educador ambiental

Alguns dos artigos desse grupo discorrem sobre seu posicionamento teórico dentro da corrente crítica de educação ambiental para a formação de educadores. Barreto (2015) aborda a perspectiva crítica como instrumento formativo para o anticapitalismo. Longo (2016) aborda a perspectiva histórico-crítica, defendendo que a formação do educador ambiental deve apropriá-lo culturalmente de forma que, além de ensinar conteúdos, seja um mediador capaz de gerar o “[...] desenvolvimento de cidadãos sustentáveis[...]” (LONGO, 2016, p. 320), também em um movimento de mudança da sociedade capitalista. Albani e Cousin (2015) abordam a educação ambiental crítica e transformadora¹⁰, descrevendo-a como um processo que deve ser coletivo, interdisciplinar, baseado na práxis e que considere as dimensões histórica, social, política, econômica, ética, pedagógica e cultural. E, assim, a ação crítica e transformadora atuaria a partir da realidade, pela práxis, agindo para transformar as condições de dominação. Florentino e Abílio (2015) realizam reflexões sobre educação ambiental e algumas categorias freireanas, partindo da educação ambiental para pensar a categoria *práxis*, articulando-a às categorias *diálogo*, *conscientização*, *esperança*, *transformação*, *humanização*, *problematização* e *autonomia*.

Ribeiro e Tristão (2007) e Ribeiro (2009) produziram artigos quederivam de um mesmo estudo de mestrado, em que se pesquisou os contextos formativos de educadores ambientais em um dado local. As autoras desses artigos compreendem o educador ambiental enquanto um *sujeito engajado*¹¹, o qual, para se formar, precisa romper com a

10 A compreensão de educação crítica e transformadora utilizada no texto se alinha com CRUZ, Ricardo Gautério; BIGLIARDI, Rossane Vinhas; MINASI, Luis Fernando. Crise ambiental e crise do modo de produção: os limites sócio-metabólicos do capital. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 30, p. 102-119, jan. a jun. de 2013. Disponível em: <http://www.seer.furg.br/remea/issue/view/408>. Acesso em: 25 mar. 2014.

11 “[...] se faz em suas práticas e na sua militância, associando sua ação política,

hierarquização e especialização, partindo de uma perspectiva complexa, auto-organizada, horizontal e que permita a formação de redes. Para tanto, defendem a proposta trazida por Pineau, que aposta em um processo permanente de formação em três movimentos – autoformação, heteroformação e ecoformação - e dois tempos – diurno e noturno¹².

Piccinini (2014) discute que a flexibilização, precarização e intensificação do trabalho, gera uma expectativa de formação buscada para adentrar nesse mercado de trabalho, a qual acaba se esvaziando do sentido crítico-reflexivo para se reduzir a um viés puramente técnico. Nesse sentido, alguns artigos centralizam a discussão na formação do educador ambiental no Ensino Superior, questionando as dificuldades provocadas pela formação tecnicista ainda hegemônica nesses espaços de formação, trazendo reflexões sobre a distância existente entre esse espaço formativo e a formação do educador ambiental que se pretende crítica, dialógica e praxiológica.

Matos (2009) tem como foco a reflexão sobre as aproximações e distanciamentos dos conceitos, princípios e orientações de formação de professores em relação à formação de educadores ambientais. Em suas considerações, o autor compreende que a educação ambiental também está sujeita às mesmas orientações do campo da formação de professores, justamente por se constituir de um processo formativo e, especialmente, quando se entende a atuação do educador ambiental enquanto sujeito que medeia os processos formativos, com foco na questão ambiental. Com base nisso, as orientações e princípios para a formação desses sujeitos sugeridas pelos autores se baseiam em Marcelo García¹³ e envolvem uma formação que seja contínua, ocorra a partir de problemas e casos concretos relacionados ao contexto de atuação,

mediante os movimentos em que está inserido/a [...] se constitui no seu envolvimento com as temáticas ambientais, mas não apenas em nível teórico, acadêmico ou simplesmente profissional, mas, sim, por uma característica básica: seu engajamento pela causa.” (29, p. 2-3)

12 Para saber mais: PINEAU, Gaston. **Temporalidades na formação:** rumos e novos sincronizadores (tradução Lucia Pereira de Souza). São Paulo: TRIOM, 2003.

13 GARCÍA, Carlos Marcelo. Formação de professores para uma mudança educativa. Trad. Isabel Narciso. Porto: Porto, 1999.

articulada e integrada aos conhecimentos disciplinares e pedagógicos e com integração entre teoria e prática

Por fim, Pereira e Barp (2014) fizeram um estudo diagnóstico da pesquisa em educação ambiental na Região Sul, no período de 2003 a 2011, para identificar trabalhos sobre a formação de educadores ambientais publicados por 15 instituições em três eventos da região. Os resultados apontam para 43 trabalhos que abordam diferentes vertentes e perspectivas, das mais “tradicionais” e individuais às mais coletivas. Todavia, os autores compreendem que estes trabalhos reafirmam a necessidade de se trabalhar a formação de educadores ambientais.

Em síntese, percebe-se nestes artigos um posicionamento das pesquisas que se alinham à MPP crítica, apresentando diferentes vertentes, as quais os autores intitulam como *crítica* (BARRETO, 2015), *histórico-crítica* (LONGO, 2016), *crítica etransformadora* (ALBANI; COUSIN, 2015) e *freireana* (FLORENTINO E ABÍLIO, 2015). Entre elas é possível encontrar convergências que giram em torno da formação como processo coletivo, dialógico e que parta do contexto.

2.3.3 propostas teórico-metodológicas ou princípios para a formação de educadores ambientais

Este grupo de trabalhos é mais propositivo com relação ao campo de formação de educadores ambientais, na medida que apresenta princípios ou propostas teórico-metodológicas que orientem esse processo. Duarte *et al* (2014) apresenta princípios da formação do *educador ambiental transformador*:

1. *Sensibilidade afetiva e cognitiva*, por meio das quais o educador conseguiria realizar a leitura das compreensões individuais e coletivas dos alunos, dando abertura à problematização, com o objetivo de atingir uma prática reflexiva e participante;

2. *Criatividade*, como um elemento importante para o “desenvolvimento de novas práticas e compreensão na área da educação ambiental [...] mostrando-se o processo criativo essencial para escapar das amarras produtivistas na qual estão inseridos os diferentes setores da sociedade” (DUARTE *et al*, 2014, p. 105-106);

3. *Interdisciplinaridade*, como “[...] uma dinâmica pedagógica aberta, dialética e reflexiva na inclusão de questões ambientais e multiculturais a fim de valorizar as diferenças e o diálogo de saberes no processo educativo” (DUARTE *et al*, 2014, p. 107);
4. *Domínio de conhecimentos e abertura para o diálogo*, uma vez que não é possível buscar o diálogo de saberes sem uma compreensão mínima de conceitos e de diferentes áreas do conhecimento;
5. *Enfoque complexo, crítico e sistêmico*, sob as perspectivas de Edgar Morin e Enrique Leff;
6. *Incorporação do multiculturalismo crítico*, para auxiliar o sujeito para que desenvolva “[...] a capacidade de transformar suas próprias diferenças e saberes em expressões de direitos sociopolíticos, além de reivindicar um pensar e agir que leve em conta a gestão de conflitos ambientais de forma antissistêmica e anti-hegemônica” (DUARTE *et al*, 2014, p. 108);
7. *Postura ética e cidadã*, de maneira que os educadores trabalhem o campo teórico com comprometimento social frente os problemas ambientais, assim como estimulem o compromisso humano na participação ativa na vida social.

Morales e Reis (2005) se pautam na *educação socioambiental* e defendem que a formação integrada à prática educativa socioambiental pressupõe princípios já trazidos por Gonzalez-Gaudiano (1997) e Knechtel (2003)¹⁴:

1. *Formação teórica-epistemológica*;
2. *Sustentação e consistência de estudos e pesquisas sobre questões concernentes à educação ambiental*;
3. *Formação crítico-social*;
4. *Problematização das questões ambientais a partir de uma perspectiva socio-cultural e político-econômica*;

14 GONZALES-GAUDIANO, Edgar. **Centro y periferia de la educación ambiental**: um enfoque antiesencialista. México: Mundi Prensa, 1997.

KNECHTEL, Maria do Rosário. Educação ambiental: uma prática interdisciplinar. In: **Desenvolvimento meio ambiente**. n. 3, p. 125-139., jan/jun. Curitiba, Editora UFPR, 2001.

5. *Formação ecológico-ambiental;*
6. *Formação axiológica-ética-pedagógica*

Por fim, Florentino e Abílio (2015) trazem orientações teórico-metodológicas para a formação de educadores ambientais enquanto práxis pedagógica, construída a partir da perspectiva crítica de educação ambiental:

1. *Construção do ambiente coletivo*, pois em sua vertente crítica, a educação ambiental deve se desenvolver em [...] processos coletivos de construção de ideias, definição de objetivos e criação de propostas” (Artigo 33, p.6);

2. *Apresentação e resgate constante da base teórica*, “[...] conteúdo que alimente a reflexão crítica e que, a partir do engajamento coletivo, gere movimentos de transformação da realidade.” (FLORENTINO; ABÍLIO, 2015, p. 7);

3. *Dinamização do processo formativo*, a partir de atividades artísticas, dinâmicas e outras atividades que tenham como intuito não fazer da prática educativa um espaço monótono;

1. *Vivência integral do processo formativo*, em um processo que supere a lógica de transferência de conhecimentos, propiciando uma formação pela vivência de experiências entre sujeitos, com ambiente e questões ambientais, formando educadores enquanto sujeitos ecológicos¹⁵;

2. *Materialização da EA em propostas de atuação prática*, com a “[...] promoção de estratégias para a concretização da formação na forma de um trabalho prático” (FLORENTINO; ABÍLIO, 2015, p. 8);

3. *Duração e estruturação estratégica*, para que “[...] o tempo de duração do curso e a organização das atividades ao longo desse tempo, de modo que as atividades dinâmicas e de demanda energética sejam mescladas com atividades de exercício intelectual ou criativo” (FLORENTINO; ABÍLIO, 2015, p.9);

4. *Abertura para o inesperado*, de modo que seja possível

¹⁵Para saber mais: CARVALHO, Isabel. C. M. A invenção do sujeito ecológico: identidades e subjetividade na formação dos educadores ambientais. In: Sato, M. & Carvalho, I. C. M. (orgs) *Educação Ambiental; pesquisa e desafios*. Porto Alegre, Artmed, 2005.

compreender as impressões dos educandos “[...] garantindo que ao ser formado, este forme quem o está formando, de modo que o processo formativo seja ele mesmo, o exercício da práxis que pretende estimular em seus educadores.” (FLORENTINO; ABÍLIO, 2015, p. 10).

Apesar das vetentes teóricas utilizadas pelos autores não serem as mesmas, percebe-se elementos formativos em comum entre essas perspectivas, como o domínio teórico que o educador deve ter sobre os conteúdos específicos da educação ambiental e a postura ética e comprometida socialmente.

Neste capítulo, foi possível articular a partir do campo da formação de professores e da educação ambiental, elementos para pensar a formação de educadores ambientais que esteja fundamentada na perspectiva de educação crítico-transformadora. Com a revisão de literatura, identificou-se que a pesquisa sobre a formação de educadores ambientais em espaços não escolares é um tema ainda pouco explorado quando comparado com a pesquisa sobre formação de professores para a educação ambiental. Dentre as pesquisas selecionadas, percebeu-se que as experiências relatadas perpassam por diferentes perspectivas, indo desde um movimento mais coletivo e crítico-reflexivo, mais alinhado à MPP crítica, até um movimento mais pontual e tecnicista, indo ao encontro da MPP pragmática. Apesar do ProFEA ser uma política importante para a formação de educadores ambientais alinhados à MPP crítica, outros espaços de formação ainda são restritos, havendo muitas propostas de formação técnica para a gestão ambiental. Já os princípios e propostas teórico-metodológicas se encontram posicionados dentro da MPP crítica, apresentando diferentes vertentes.

A partir deste aporte teórico, serão apresentados a seguir o percurso metodológico e o contexto da pesquisa.

CAPÍTULO 3. PERCURSO METODOLÓGICO E CONTEXTO DE PESQUISA.

Neste capítulo, será descrito o percurso metodológico que orientou essa pesquisa. Em seguida, será feita uma breve descrição do contexto do surgimento e desenvolvimento do Bairro Monte Cristo, local onde se desenvolve o Projeto Revolução dos Baldinhos. A partir disso também será realizada a descrição do Projeto desde o seu surgimento, em 2008, até o momento atual.

3.1 Percurso teóricometodológico

3.1.1 Abordagem qualitativa

Para o desenvolvimento deste trabalho, optou-se pela abordagem de pesquisa qualitativa (LÜDKE; ANDRÉ, 2015). Esta é derivada da evolução da pesquisa desenvolvida pelas ciências humanas e sociais, em que se localiza a pesquisa em educação, e difere em algumas características da pesquisa quantitativa, mais utilizada no campo das ciências naturais. Bogdan e Biklen (1982, *apud* LÜDKE; ANDRÉ, 2015) sintetizam cinco características da pesquisa qualitativa:

(1) a pesquisa qualitativa ocorre em uma tríade *pesquisador-objeto-contexto*. Nela, o pesquisador interage de forma intensa com o objeto de pesquisa que, por estar imerso em um contexto complexo que provoca influências sobre ele de diversas formas, precisa ser interpretado dentro deste universo pelo pesquisador;

(2) a necessidade de mostrar a complexidade presente no contexto em que o objeto está imerso cumpre também o objetivo de estudar o processo e não apenas o produto, uma vez que o interesse em se pesquisar um objeto não está em vê-lo isoladamente, mais em compreender como ele se manifesta na realidade concreta;

(3) os dados obtidos a partir dessa abordagem são, em sua maioria, descritivos, e quanto maior a diversidade de dados sobre a realidade, maior se torna a compreensão analítica do fenômeno estudado;

(4) os dados obtidos nessa abordagem compreendem, além de aspectos objetivos, compostos por elementos da realidade concreta,

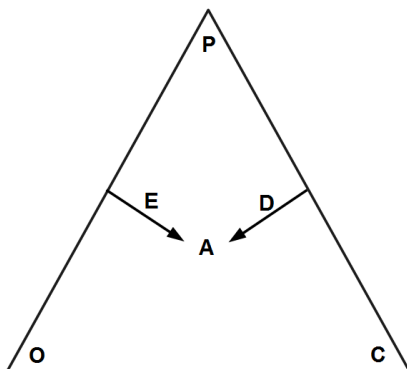
aspectos subjetivos, presentes nas percepções sobre a realidade dos sujeitos participantes. Assim como os aspectos objetivos, para a coleta dos aspectos subjetivos é necessário que o pesquisador tenha acuidade e rigor científico;

(5) a hipótese não se constitui previamente ao início da pesquisa, mas no decorrer do seu desenvolvimento. “O desenvolvimento do estudo assemelha-se a um funil: no início há questões ou focos de interesse muito amplos, que no final se tornam mais diretos e específicos” (LÜDKE; ANDRÉ, 2015, p. 14), possibilitando, assim a estruturação da hipótese.

Para responder aos objetivos desta pesquisa foi necessário um estudo mais detalhado do Projeto Revolução dos Baldinhos, bem como do contexto mais amplo que o abarca, uma vez que se trata de um caso muito particular cujo objeto – formação dos agentes - ainda não foi descrito. Ao localizar esta pesquisa na tríade pesquisadora-contexto-objeto, compreende-se que o objeto *formação dos agentes comunitários para a educação ambiental* envolve diretamente técnicos do CEPAGRO e agentes comunitários. Já o contexto abarca os movimentos sociais que compõem o bairro e as instituições governamentais e não governamentais presentes nele, incluindo neste último o CEPAGRO e o Projeto.

Logo, o desenho desta pesquisa se baseia nesta tríade e na interação que se estabelece entre essas três componentes, sintetizadas na Figura 3. A interação pesquisadora e objeto se deu a partir dos sujeitos relacionados a esse objeto, técnicos do CEPAGRO e agentes comunitários, por meio de entrevistas semi-estruturadas. Já a interação entre pesquisadora e contexto se deu a partir da busca e análise documental de materiais para obter informações relacionadas ao Projeto, o bairro em que o mesmo está inserido e a diversidade de movimentos e organizações que se fazem presentes nele. O resultado dessas interações se constituiu na análise da pesquisa, apresentada no capítulo 4 deste trabalho.

Figura 3. Desenho de pesquisa. Pesquisadora (P); Contexto (C); Objeto de pesquisa (O); Entrevista (E); Documentos (D); e Análise (A).



Fonte: autora.

3.1.2 Coleta de dados

3.1.2.1 Busca documental sobre o Projeto e seu contexto local

Com a perspectiva de conhecer o contexto em que se situa o objeto desta pesquisa, a etapa de busca documental foi realizada com o propósito de reunir materiais que trouxessem elementos do contexto que compõe a história do projeto e da vida dos agentes comunitários.

Por se tratar de um projeto reconhecido e que ganhou espaço nas mídias nos últimos anos, inicialmente foi realizada uma busca exploratória no buscador google com a palavra-chave “revolução dos baldinhos” para conhecer quais são os espaços de veiculação de informações sobre o projeto, de forma a contribuir para o delineamento dos locais de busca refinados. É importante compreender, no entanto, que a pesquisa de informações nesse buscador não poderia ser reproduzida, uma vez que os algoritmos de busca variam de acordo com o usuário, não podendo ser utilizado para uma revisão, por exemplo, possuindo um papel meramente exploratório nessa pesquisa. Com

aproximadamente 28.800 resultados, o buscador exibiu 148 resultados, omitindo àqueles muito semelhantes a essa amostra. Dentre essa seleção, 67 não falavam diretamente sobre o Projeto Revolução dos Baldinhos. Os 81 resultados restantes traziam informações sobre o projeto e apontaram para diferentes websites, como blogs de coletivos (16) e pessoais (7), sites de instituições privadas (14), públicas (7) e mistas (3); jornais online (10); sites de notícias (6); sites governamentais (5); sites de vídeos (4); revistas (4) e rede social (1).

Os conteúdos desses websites trazem, em sua maioria (72), textos e vídeos de divulgação do projeto a partir de diferentes enfoques, mas que, predominantemente, descrevem a história que originou o projeto com diferentes níveis de aprofundamento. Estes materiais contribuíram para a elaboração do item 3.2.2 deste trabalho, em que o Projeto é descrito. Dentre os nove resultados restantes, cinco levam a links de trabalhos acadêmicos sobre o Projeto, quatro a materiais desenvolvidos pelo CEPAGRO, um para um *case* de evento sobre o projeto e um para um livro que, com a temática dos resíduos sólidos, aborda o Projeto.

A partir da busca exploratória, foi possível delinear os espaços de busca documental mais refinada para a descrição do projeto e seu contexto: (1) blog do CEPAGRO, por se tratar do meio de divulgação oficial do Projeto; e (2) os Sistemas Pergamum das duas Instituições públicas de Ensino Superior do Estado: Universidade Federal de Santa Catarina e Universidade do Estado de Santa Catarina, por se tratarem de acervos dos trabalhos acadêmicos produzidos por estas instituições, uma vez que a busca exploratória não apontou trabalhos realizados por pesquisadores de outros Estados. Para o primeiro, foi realizada uma busca extensiva em todo o conteúdo disponível referente ao Projeto, onde foram encontrados 107 materiais relacionados (Tabela 4).

Tabela 4. Resultado da busca documental realizada no blog do CEPAGRO.

| Tipo de material | Número |
|---|---------------|
| Vídeos | 15 |
| Trabalhos acadêmicos | 6 |
| Cartilhas/Manual | 3 |
| Notícias | 81 |
| Texto descritivo do Projeto | 1 |
| Relatório e avaliação de formação externa | 2 |
| Total | 107 |

Fonte: autora.

Para o segundo, foram utilizadas as palavras-chave “projeto revolução dos baldinhos”, “comunidade chico mendes” e “bairro monte cristo” nos buscadores dos Sistemas, trazendo um total de 46 resultados (Tabela 5) entre artigos (4), trabalhos de monografia (13), dissertações (24), livros (2) e outros (3). Destes trabalhos, apenas três tratam diretamente o Projeto Revolução dos Baldinhos, dos quais dois possuem enfoque na gestão de resíduos orgânicos e um na promoção da saúde. As áreas em que os trabalhos sobre gestão de resíduos orgânicos foram produzidos são o Curso de Agronomia e a Pós-graduação em Agroecossistemas. Já o trabalho sobre promoção da saúde está vinculado à Pós-graduação em Saúde Pública. Os três trabalhos foram produzidos na Universidade Federal de Santa Catarina. Os demais se referem a diferentes abordagens que traziam em algum nível o Bairro Monte Cristo ou, especificamente, a Comunidade Chico Mendes. Dentre esses, foram selecionados a partir do título, resumo e sumário, aqueles que abordavam a história ou o contexto do bairro ou da comunidade. Os trabalhos selecionados desenvolvem diferentes temas que se relacionam ao contexto da comunidade ou bairro e estão vinculados à diferentes cursos.

Tabela 5. Resultado da busca documental aos Pergamum da UFSC e UDESC

| Local de busca | Palavra-chave | Resultados da busca | Resultados selecionados |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Pergamum UFSC | Revolução dos Baldinhos | 3 | 3 |
| | Comunidade Chico Mendes | 24 | 10 |
| | Bairro Monte Cristo | 12 | 4 |
| Pergamum UDESC | Revolução dos Baldinhos | 0 | 0 |
| | Comunidade Chico Mendes | 1 | 1 |
| | Bairro Monte Cristo | 6 | 5 |
| Total | | 46 | 23 |

Fonte: autora.

Além dessas buscas, foi também solicitado ao CEPAGRO materiais como editais de financiamento, relatórios e outros documentos que pudessem descrever aspectos gerais do desenvolvimento do projeto e, em particular, aspectos relacionados à formação dos agentes comunitários do projeto, contudo, os mesmos não foram fornecidos por se tratarem de documentos de uso interno da equipe do Centro.

3.1.2.2 Entrevista reflexiva semi-estruturada

Para descrever os espaços de formação, os pressupostos teórico-metodológicos empregados no projeto, bem como para compreender as relações entre saberes locais e teóricos, foram realizadas entrevistas semiestruturadas inspiradas no modelo reflexivo (SZYMANSKI; ALMEIDA; PRANDINI, 2002). De acordo com as autoras, o caráter reflexivo da entrevista se dá na perspectiva de que esta não se dá em um

espaço neutro, mas se caracteriza como uma interação social que “[...] está sujeita à mesma dinâmica das relações existentes na sociedade [...]”, promovendo um “[...] processo interativo complexo [...] num intercâmbio contínuo entre significados e o sistema de crenças e valores, perpassados pelas emoções e sentimentos dos protagonistas” (p. 13-14). Dentro desse campo de relações, as autoras partem do pressuposto de que em toda a entrevista já está pré-estabelecida uma relação de poder do entrevistador sobre o entrevistado, uma vez que o primeiro é o proponente da situação e possui total controle sobre a entrevista. Logo, o momento de entrevista pode gerar desconfortos, constrangimentos e, por consequência, o ocultamento de informações por parte do entrevistado. Como uma tentativa de evitar ou minimizar a hierarquia posta, a entrevista reflexiva propõe uma condução em que se busque a horizontalidade entre os sujeitos, exigindo que o entrevistador mantenha os objetivos da pesquisa claros, relembre a importância dos conhecimentos do entrevistado e dê abertura ao mesmo para apontamentos e questionamentos (SZYMANSKI; ALMEIDA; PRANDINI, 2002). Assim, essa forma de entrevista também propõe não apenas uma coleta de dados, mas pretende “criar um espaço de confiabilidade para que o entrevistado se abra”, promovendo um momento em que o entrevistado seja ativo e reflexivo quanto ao tema proposto (SZYMANSKI; ALMEIDA; PRANDINI, 2002, p.12).

É importante que salientar que esta pesquisa, assim como qualquer pesquisa científica, abarca um determinado período histórico e as compreensões acerca do fenômeno estudado naquele período. Portanto essa pesquisa não representa a totalidade do que seja a formação de educadores do Projeto, mas o recorte naquele período específico em que a pesquisa aconteceu. Ainda nesse sentido, é importante elucidar que a entrevista é uma forma de coleta de dados que, da mesma maneira, não é suficiente para compreender a totalidade do processo formativo. O que se tem neste trabalho é a compreensão da pesquisadora sobre o que os sujeitos envolvidos no processo formativo dizem que é a formação e não a análise da formação em si. Assim, a coleta de dados permitirá a análise das falas dos sujeitos, através da compreensão da pesquisadora que se orienta partir do campo teórico adotado.

Os critérios de seleção para a entrevista foram: (1) tempo de permanência e (2) participação atual no projeto. Tais critérios não são excludentes e buscaram contemplar os sujeitos que vivenciaram por mais tempo a trajetória do projeto e/ou que estejam vivenciando o momento presente do projeto. O roteiro de entrevista para o agente comunitário e para o técnico do CEPAGRO se encontra no apêndice B, que inclui a lista de questões que se pretendeu responder em cada pergunta.

3.1.3 Análise dos dados

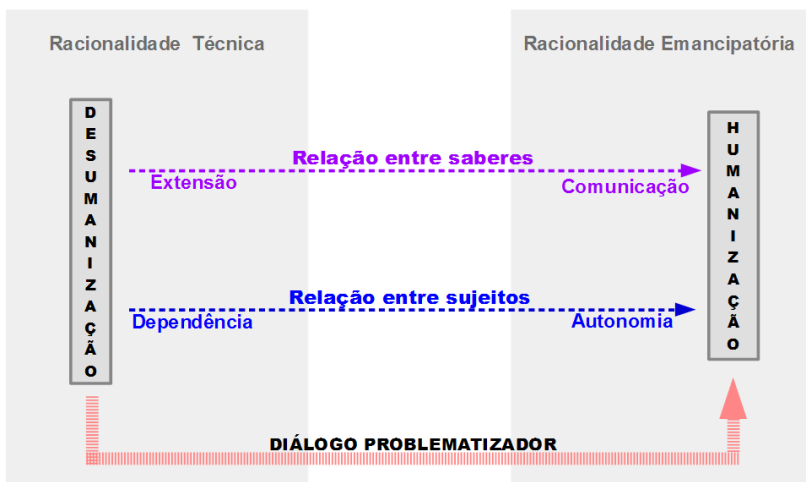
A análise das entrevistas foi feita em cinco etapas. Inicialmente foi realizada a transcrição integral de todas as entrevistas, processo no qual foram feitas anotações e o retorno ao texto teórico, de forma que essa transcrição não se caracterizou apenas como um esforço mecânico de alteração da linguagem oral para a escrita, mas também como um exercício de relembrar o momento da entrevista e de relacionar as falas dos sujeitos com o campo teórico. Assim, concorda-se com Szymanski, Almeida e Prandini (2002) que a transcrição pode se caracterizar como a primeira etapa da análise, quando realizada pelo pesquisador.

A segunda etapa da análise se deu com o que as autoras supracitadas chamam de “explicitação de significados”, que nada mais é do que o reconhecimento de aspectos em comum entre as falas e a sua posterior reagrupação, constituindo-se nas categorias. “Outro ponto importante nesta etapa é [...] que a análise não se restrinja ao que está explícito no material, mas procure mais a fundo, desvelando mensagens implícitas, dimensões contraditórias e temas sistematicamente “silenciados”” (LUDKE; ANDRÉ, 2015, p. 57).

A terceira etapa se deu com o reagrupamento das falas selecionadas: *Relação entre sujeitos* e *Relação entre saberes*, sendo que cada uma delas se subdividiu em *relação técnico-agente* e *relação agente-agente*. Estas categorias foram discutidas a partir das Racionalidades Técnica e Emancipatória, incluindo a sua articulação com as MPP Pragmática e Crítica, apresentadas no item 2.1. Este trabalho propõe as Racionalidades técnica e emancipatória como dois extremos na perspectiva da formação de educadores, pois entende que a

racionalidade técnica, por todas as características já discutidas, implica na desumanização dos sujeitos, enquanto a racionalidade emancipatória ao contrário, traz elementos que possibilitam um processo de humanização. Todavia o processo formativo não está sendo compreendido aqui como dicotômico, no sentido que poderia ser ou técnico ou emancipatório, uma vez que se compreende a realidade concreta como detentora de diferentes caminhos que podem estar mais próximos ou mais distantes de uma ou outra racionalidade, possuindo elementos de ambas, inclusive. Nesses caminhos, o diálogo problematizador possibilita o movimento de humanização. O esquema a seguir (Figura 4) procura elucidar esta ideia e sintetizar a análise deste trabalho.

Figura 4. Esquema de análise



Fonte: autora

Com o reagrupamento das falas dos sujeitos entrevistados, chegou-se a um pre-texto; e, para apresentá-lo, foi preciso da quarta etapa da análise, qual seja: a correção dos vícios de linguagem, bem como a omissão dos nomes dos sujeitos para preservar o seu anonimato.

Para tanto, optou-se pela utilização do gênero feminino a todos os sujeitos, bem como a utilização dos códigos A1 e A2 para fazer referência às agentes comunitárias e T1 e T2 para as técnicas do CEPAGRO.

Por fim, a quinta e última etapa se deu com a escrita do texto, o qual será apresentado no Capítulo 4, e discutirá o fenômeno estudado, articulando-o ao campo teórico. Em meio ao texto, serão apresentadas também algumas falas para exemplificar as questões discutidas.

Apontados os elementos constituintes do percurso teórico-metodológico desta pesquisa, nos próximos itens será abordada a história do Bairro Chico Mendes, contexto em que ocorre o Projeto, e do Projeto Revolução dos Baldinhos.

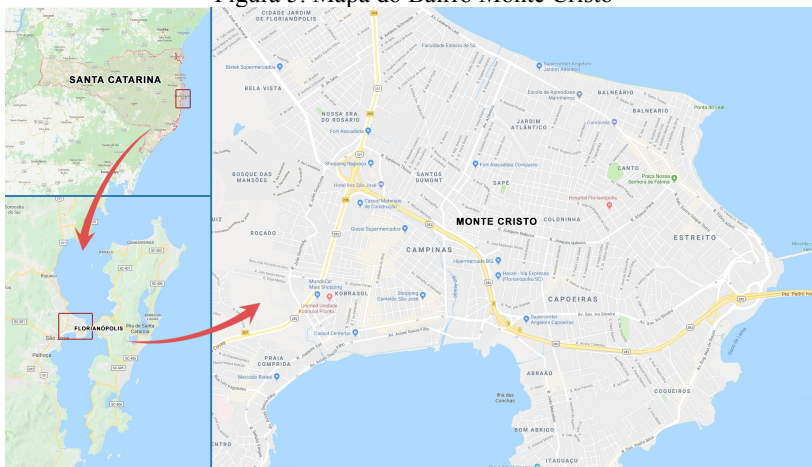
3.2 A Educação Ambiental a partir da gestão comunitária de resíduos orgânicos: o caso da Revolução dos Baldinhos

A Revolução dos Baldinhos é um projeto que articula Educação Ambiental e Agricultura Urbana através de um trabalho de gestão comunitária de resíduos orgânicos em Chico Mendes-Monte Cristo, bairro de periferia localizado na região continental de Florianópolis.

3.2.1 O contexto local: por que em Chico Mendes?

Chico Mendes é uma das nove localidades que compõem o Bairro Monte Cristo, localizado na região continental do município de Florianópolis (Figura 5). Além dela, há as localidades Monte Cristo, Nossa Senhora da Glória, Novo Horizonte, Nova Esperança, Santa Terezinha I, Santa Terezinha II, Promorar e Panorama (RIBES, 2005).

Figura 5. Mapa do Bairro Monte Cristo



Fonte: autora

A história desse bairro se originou após um período de intenso crescimento da cidade de Florianópolis na década de 1960 que, acompanhado pelo aumento da especulação imobiliária (FANTIN, 2000), provocou a migração de pessoas de baixa renda em busca de melhores condições de vida. Já na década de 1970, iniciaram-se movimentos de luta por moradia que reuniram pessoas vindas do interior do Estado de Santa Catarina, migrantes de outros estados, bem como moradores da Grande Florianópolis. Um desses movimentos sem-teto, organizado pelo Centro de Apoio e Promoção ao Migrante gerou a comunidade Chico Mendes, movimento que se situou inicialmente no centro da cidade, sendo depois deslocado para onde hoje se localiza o Bairro Monte Cristo, à época chamado de Pasto do Gado. Posteriormente, outros migrantes seguiram a ocupação do entorno, gerando outras localidades. A partir do Programa de Conjunto Habitacional da Prefeitura (COHAB) outras casas foram construídas, compondo as localidades Promorar e Panorama, recebendo novas famílias (RIBES, 2005) (Figura 6). O nome Chico Mendes foi dado durante a primeira Romaria dos Sem Teto ocorrida em 1991, cujo lema

era “Terra pra morar e não para especular”, como homenagem ao seringueiro assassinado em Xapuri/Acre no ano de 1988.

Figura 6. Bairro Monte Cristo



Fonte: <http://www.tudosobrefloripa.com.br> (Foto: RCR/Divulgação)

Silva (2008) aponta que o envolvimento da população do bairro em movimentos sociais permaneceu nos anos seguintes através participação ativa nas programações, formações e mobilizações promovidas pelo Movimento Sem-Teto e pela Comissão das Associações de Moradores da Periferia de Florianópolis.

Em decorrência do crescimento acelerado do bairro, das construções sem planejamento e do abandono da prefeitura, originou-se um ambiente heterogêneo e que por muitos anos não teve as demandas básicas supridas. Tal contexto favoreceu o acúmulo de lixo no bairro, que por uma época ficou conhecido como o “lixão da cidade”, devido a uma enorme pilha de lixo localizada na entrada do bairro, a qual se tornava ainda maior com o descarte de rejeitos por moradores de bairros vizinhos (SILVA, 2008). Neste contexto, os movimentos de luta ampliaram-se também às questões ambientais, os quais, em conjunto com parcerias externas, deram origem a diferentes grupos:

Comissão do Meio Ambiente - através de reuniões com lideranças comunitárias e técnicos sociais da Prefeitura Municipal de Florianópolis,

esta comissão foi criada em 1994 com o objetivo de promover alternativas de inclusão social produtiva através de ações de educação e preservação ambiental, promovendo melhorias das condições de vida dos moradores e condições gerais de limpeza e conservação do meio ambiente das localidades envolvidas. Em 2005, a Comissão foi institucionalizada por meio da sua legalização como entidade social, intitulada Ação Comunitária Ambiental do Monte Cristo (SILVA, 2008).

Frentes Temporárias de Trabalho (FTT) - oriundas no bairro em 1998 a partir do Programa Habitar Brasil do Governo Federal e articuladas pela Comissão do Meio Ambiente, tinha por objetivo a urbanização das comunidades. O projeto FTT tratava da contratação de um grupo de jovens moradores do bairro para realização da limpeza das ruas e plantio de árvores durante um período de três meses ao ano (ABREU, 2013).

Casa Chico Mendes – ONG criada em 1992 por um grupo de educadores e religiosos que se propunha a realizar atividades e projetos sociais de apoio sócio-educativo, integrando crianças, jovens, adultos e famílias. (ABREU, 2013)

Grupo Tecendo Vidas – Grupo de mulheres que surgiu através da Casa Chico Mendes, cujas atividades se iniciaram com o resgate da herança rural e, posteriormente, do êxodo rural pelo qual elas passaram; as quais desencadearam em um trabalho no bairro com agricultura urbana nos quintais das famílias residentes do Bairro e instituições locais (ABREU, 2013).

Rede de instituições e entidades articuladas – tem como objetivo articular as associações comunitárias do Bairro e os demais espaços e movimentos sociais locais, de forma a pensar a solução de demandas do bairro e a troca de informações entre as pessoas através de eventos e fóruns de discussão (SOUZA, 2006).

Escola Popular Mutirão de Saberes¹⁶ – É um espaço de educação popular que pretende a formação de lideranças, em especial em questões relacionadas à política, economia, cultura e educação. Tem como objetivos fortalecer o trabalho coletivo entre os moradores e entidades do bairro Monte Cristo; promover espaços de trocas com outros

16 Informações retiradas da página da Escola:

https://www.facebook.com/pg/mutiraodesaberes/about/?ref=page_internal

movimentos sociais da cidade, bem como buscar articulações com lutas e movimentos nacionais; fortalecer a atuação política; identificar as demandas e necessidades locais; organizar a Escola Popular e dar visibilidade às periferias como espaço de resistência.

Um grupo externo ao bairro que permanece até hoje em articulação com os moradores é o CEPAGRO. O CEPAGRO é uma ONG fundada em 1990 que, inicialmente formada por pequenos agricultores e técnicos, tinha o objetivo de promover a agricultura familiar a partir de redes produtivas locais. Reconhecida como Entidade de Utilidade Pública pelo Estado de Santa Catarina e pelo município de Florianópolis pelas leis nº 10.212/96 e Lei4846/96, respectivamente, a ONG segue com o objetivo inicial de realizar um “[...] trabalho orientado para organização popular de comunidades rurais e urbanas, ampliando sua atuação na Agroecologia”. Atualmente desenvolve nove projetos com agricultura urbana, agroecologia no campo, segurança alimentar e nutricional, além de um convênio que visa a construção de uma rede latino-americana de agroecologia (CEPAGRO, [2007]).

A atuação do CEPAGRO com o bairro Monte Cristo se iniciou em parceria com o Grupo Tecendo Vidas, cujas atividades envolviam a visita às casas das famílias, a promoção da agricultura urbana e o diagnóstico da presença do plantio de hortas e composteiras nos quintais dessas casas (ROSA, 2014). Em 2006, essa parceria se amplia e inicia hortas na creche e na Escola de Educação Básica Américo Dutra Machado. Começa então a implementação de um projeto de compostagem termofílica e agricultura urbana no bairro (ABREU, 2013; ROSA, 2014). Na escola, o projeto foi organizado por uma professora através do Projeto de Educação Ambiental e Alimentar (AMBIAL)¹⁷ com a proposta de um trabalho de educação ambiental com crianças no

17 Projeto de Educação Ambiental e Alimentar da Secretaria Estadual de Educação (SED) – “Criado pela SED, surgiu a partir do ideal de escola que oportuniza vivências significativas, ou seja, vivências que tornam o aluno protagonista de suas ações para transformar a realidade física e social. O AMBIAL é um Projeto de cunho educacional e tem como objetivo desenvolver trabalhos e atividades educativas com toda a comunidade escolar visando a promoção de hábitos alimentares saudáveis e cuidados com o ambiente” (SEE, s/d).

período de contraturno das aulas.

Em reuniões que ocorriam em todas as sextas-feiras, eram recolhidos os resíduos orgânicos da Escola, da Creche e da Casa Chico Mendes que eram levados até a composteira da Escola. “As famílias começaram a plantar e colher, umas ali mesmo no pátio da escola. Duas mulheres do último grupo, o da Frente Temporária de Trabalho, se identificaram com o trabalho de hortas comunitárias” (ROSA, 2014, p. 84).

Ainda com as iniciativas descritas, uma grande quantidade de lixo permanecia nas ruas, a qual provocou uma infestação de ratos no bairro, gerando um sério problema de leptospirose, doença que matou dois moradores no ano de 2008. Neste contexto, na intenção de resolver o problema de leptospirose que assolava o bairro, nasce o Projeto Revolução dos Baldinhos (ROSA, 2014).

3.2.2 Projeto Revolução dos Baldinhos

O início da Revolução

Em decorrência das mortes por leptospirose, foi convocada uma reunião aberta pelo médico que atendia os moradores do bairro, via Posto de Saúde, para discutir a situação (Figura 5). Nesse espaço, reuniram-se representantes da localidade, da Escola, de duas creches, além da FTT e do CEPAGRO para discutir possíveis soluções para a doença. Nesse encontro, cogitou-se a possibilidade de desratificar as ruas do bairro, contudo foi levantada a consideração de que, caso os moradores continuassem depositando os orgânicos incorretamente nas ruas, apenas a desratização do espaço não seria suficiente para resolver o problema. Como solução, sugeriu-se a ideia de gerenciar o descarte dos resíduos orgânicos a partir da compostagem para reduzir o alimento do animal (ABREU, 2013; ROSA, 2014).

Figura 7. Ata da reunião que resultou na criação do Projeto Revolução dos Baldinhos.




Prefeitura Municipal de Florianópolis
Secretaria Municipal de Habitação e Saneamento

**Ata da reunião
que resultou
no nascimento
da Revolução
dos Baldinhos**

1ª Reunião sobre Desratização

Data: 10/10/08
Horário: 10:00
Local: Auditório da Unidade de Saúde do Bairro Monte Cristo
Participantes: 22º Grupo FTT, Unidade de Saúde do Bairro Monte Cristo, Escola América Dutra Machado, Creche Chico Mendes, Creche Joel de Freitas, Secretaria Municipal de Habitação e Saneamento Ambiental - SMHSA, Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo - CEPAGRO,

Antecedentes: Atualmente esta sendo desenvolvido junto a Unidade de Saúde Local a Residência de alunos de alguns cursos, nesta equipe tem assistente social, psicólogo, médicos e enfermeiros que no desenvolvimento de suas atividades junto aos moradores do Bairro Monte Cristo, perceberam um grande número de roedores nas residências.

Após uma ampla discussão a cerca do assunto tratado, sugestões foram dadas para o combate aos ratos, a proposta definida como alternativa no momento foi tirar a comida do rato através de um projeto de compostagem, pois é habito de alguns moradores colocar alimentos para cães que vivem nas ruas, tendo como consequência o aumento do numero de ratos.

Portanto a composteira tem por objetivo diminuir os alimentos que ficam a disposição dos ratos.

Para viabilizar esta proposta levantaram-se algumas áreas, como: Lar Fabiano de Cristo, Escola América Dutra Machado e o terreno localizado ao lado da Creche Joel de Freitas, em relação a este, deverá ser analisado sua viabilidade. A partir desde levantamento surgiu a proposta de baldes para o armazenamento de materiais orgânicos, que serão utilizados para a formação da composteira.

Fonte: CEPAGRO (2013).

Duas moradoras do bairro, integrantes da FTT, dispuseram-se a fazer o trabalho de adesão das famílias para a separação correta dos resíduos orgânicos. O CEPAGRO, que já atuava com a técnica de compostagem termofílica no pátio da Escola Estadual do bairro, se dispôs a dar a assistência técnica para o tratamento dos resíduos coletados. Para definir as ações do grupo gestor, representantes do CEPAGRO, da Creche, da Escola Estadual e as duas moradoras do bairro se reuniram quinzenalmente, no período de outubro de 2008 a fevereiro de 2009, a fim de construir as metodologias de trabalho e a logística para a gestão dos resíduos orgânicos (CEPAGRO, 2013; ROSA, 2014). Nesses encontros, “foram discutidas as formas de agregar

as famílias, que receberiam baldes para depositar os restos de comida” (CEPAGRO, 2013, p. 35).

As moradoras da FTT, atuando como agentes comunitárias do projeto, sensibilizaram cinco famílias para a realização da separação dos resíduos orgânicos. A compostagem desse material foi implementada no pátio da Escola em que já ocorria o projeto AMBIAL. O transporte dos resíduos orgânicos era feito, inicialmente, por tração humana através de carríolas, passando a carrinhos de supermercado e, posteriormente, em carretos. Passados três meses do início do projeto, o número de famílias participantes aumentou para 30 (CEPAGRO, 2013).

Os primeiros quatro meses de projeto aconteceram sem nenhum tipo de financiamento, contudo, nesse período, o CEPAGRO aprovou um projeto de financiamento com a ELETROSUL Centrais Elétricas S.A., conseguindo verba para auxílio de uma bolsa para as agentes comunitárias (CEPAGRO, 2013).

Quando os baldinhos se tornaram bombonas

Com o aumento do número de famílias participantes, sentiu-se a necessidade de instalar bombonas nas ruas, de forma que as famílias pudessem depositar seus resíduos orgânicos em Pontos de Entrega Voluntária (PEV) e as coletas passaram a ser realizadas duas vezes por semana. Para tanto, as agentes fizeram um trabalho de mobilização com os jovens residentes, que colaboraram esporadicamente com o manejo dos resíduos. Em 2010, o grupo ganhou um galpão (Figura 8) da Secretaria Municipal de Habitação e Saneamento que se tornou a sede do projeto e arrecadou mais 100 baldinhos para distribuir para outras famílias. Neste mesmo ano, os agentes comunitários começaram a realizar palestras e oficinas para fora do Bairro e do Estado, indo para eventos no Estado do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e também no Distrito Federal. Ainda em 2010 receberam o convite para participar do Encontro Slow Food na Itália. Em 2011, participam em mais eventos como oficineiros nos estados do Mato Grosso, Ceará e também na cidade de Joinville/SC (CEPAGRO, 2013).

Figura 8. Parede lateral do galpão do Projeto



Fonte: CEPAGRO ([2007])

Com o contínuo aumento de participação das famílias, o pátio da escola tornou-se pequeno para a realização do projeto, problema solucionado com um terreno cedido pela Associação de moradores do

Monte Cristo. No mesmo período, o projeto passou a ter o apoio da Companhia de Melhoramentos da Capital (COMCAP) que ofereceu o serviço de coleta dos resíduos orgânicos dos PEV até o terreno em que estavam as composteiras. Com esses avanços, foi possível ampliar ainda mais o número de famílias participantes. Neste ano, o projeto passou a coletar cerca de 10 toneladas de resíduos por mês (CEPAGRO, 2013). Em 2011 o grupo foi premiado em 2º lugar como tecnologia social pela Fundação Banco do Brasil e, a partir de então, nasceu a possibilidade de reaplicação do projeto para outras localidades. A primeira reaplicação ocorreu em 2013, em outra localidade do Bairro Monte Cristo (CEPAGRO, 2016).

Em 2012 já estava sendo realizada a reciclagem de cerca de 14 toneladas de resíduos orgânicos por mês, oriundos de 200 famílias e 9 instituições de ensino. Todavia, sem aviso prévio, neste mesmo ano, uma empresa contratada pela COHAB para a limpeza do terreno removeu, além de entulhos, 60 toneladas de composto produzido pelo projeto, os quais nunca foram devolvidos¹⁸ (DC, 2012). Com este ocorrido, as atividades de compostagem do projeto voltaram para o pátio da escola, reduzindo, assim, o espaço disponível para a realização da compostagem. Além disso, outros eventos dificultaram o funcionamento do projeto, como a negligência da COMPAC que, por vezes, deixou de fazer a coleta dos resíduos, bem como a escassez de apoios financeiros, que impediu a realização contínua do pagamento das agentes.

Em 2014 o grupo se organizou para montar uma cooperativa que permitisse a continuação do trabalho e a comercialização do adubo produzido. Nesse mesmo ano começaram os esforços junto à prefeitura para a aquisição e regularização de um terreno para o projeto (CEPAGRO, 2016). De acordo com o site de notícias DEOLHONAILHA (2015), neste mesmo ano o prefeito da cidade

18 O terreno cedido pela Associação de moradores era vizinho ao terreno da COHAB, no qual o projeto de fato se instalou. A troca ocorreu porque a COMCAP, chamada para limpar o terreno a ser utilizado pelo projeto, limpou o terreno da COHAB ao invés do terreno cedido. Dessa forma, o projeto nunca teve um termo que o permitisse utilizar o terreno da COHAB. Todavia, mesmo solicitando à empresa que devolvesse o composto, para o terreno correto, isto nunca ocorreu (DC, 2012).

assinou o decreto 12.672, em 11 de fevereiro, declarando um terreno de 5.052 metros quadrados, pertencente à empresa Walmart Supermercados do Brasil, como área de utilidade pública a ser desapropriada. Todavia, no processo de indenização pela desapropriação, constatou-se que a titularidade da área não pertencia mais à rede de supermercados e que o terreno já havia passado por duas outras transferências de domínio ocorridas em um mesmo dia no ano de 2013. As transferências, feitas de modo irregular para a revisão do valor do Imposto Predial e Territorial Urbano do terreno, provocaram a suspensão do processo de desapropriação e a procuradoria do município iniciou uma investigação para identificar outras possíveis irregularidades no terreno. Caso o domínio público do terreno fosse comprovado, a cessão para o projeto estaria garantida, contudo o caso não foi solucionado até então.

Em decorrência disso, o projeto perdeu uma verba de R\$ 150 mil reais que seria destinada a construção de uma estrutura para a realização das atividades do projeto dentro do terreno solicitado. A verba teve origem em um convênio com a Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina, encabeçado pela UFSC, COMCAP e Fundação do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina e que tinha o CEPAGRO como consultor. O convênio previu, além da verba para o projeto, diversas contrapartidas científicas (CEPAGRO, 2016).

Em 2015, o projeto se amplia passando a recolher óleo usado e a transformá-lo em sabão, que, assim como o adubo, é devolvido para as famílias participantes e vendido (FLORIPA AMANHÃ, 2015). Neste mesmo ano o projeto realizou a primeira formação para a replicação da Revolução dos Baldinhos enquanto Tecnologia Social (CEPAGRO, [201-]) e ministrou um curso de formação e replicação em São Paulo (CEPAGRO, 2016, p. 17).

Em 2016, o projeto contava com apenas dois agentes que atendiam a 100 famílias participantes e oito instituições de ensino e projetos sociais, recolhendo 12 toneladas de resíduos orgânicos por mês (CEPAGRO, 2016). As localidades contempladas no momento eram Chico Mendes, Grotas, Novo Horizonte e Nossa Senhora da Grota (HORA DE SANTA CATARINA, 2016). Neste mesmo ano, inspirada na Revolução dos Baldinhos, a prefeitura de São Paulo inaugura

composteiras centrais na cidade (DC, 2016).

Desde o final de 2016 o projeto tem passado por outras dificuldades para se manter. Podendo pagar apenas dois agentes através do edital do Fundo Socioambiental CASA, a manutenção das composteiras ficou prejudicada, atraindo ratos e provocando uma infestação no pátio da escola. Por causa disso, o projeto teve que ser paralisado. Para dar continuidade, parte do resíduo orgânico está sendo levado para o pátio de compostagem da COMCAP, onde é tratado em parceria com a Associação Orgânica, ONG que atua na prestação de serviços ambientais. Atualmente as composteiras do projeto estão localizadas em dois pátios, na escola estadual do bairro e no Lar Fabiano de Cristo, projeto nacional que busca iniciar e preparar os jovens para o mercado de trabalho (MARUIM, 2017).

O modelo de gestão comunitária

Este modelo foi desenvolvido pelo projeto e objetiva a gestão comunitária, logo, descentralizada, dos resíduos orgânicos, tendo como base a sensibilização das famílias e de parceiros e a agricultura urbana.

O modelo é defendido pela equipe por se tratar de uma opção que é contrária a gestão municipal atual, a qual recolhe os resíduos orgânicos juntamente com os rejeitos, descartando-os no aterro sanitário, ação que gera gastos à prefeitura e desperdiça um grande recurso em potencial: o adubo. O grupo também defende como benefício a melhoria do trabalho dos catadores de materiais recicláveis, que teriam que lidar com uma fração menor de resíduos orgânicos misturados aos materiais recicláveis. Além de dar uma destinação para o resíduo orgânico, com o adubo como produto, esse modelo promove a agricultura urbana a partir do retorno do adubo para as famílias e o incentivo ao plantio em seus quintais, bem como a possibilidade de fonte de renda e trabalho, a partir da venda do adubo excedente (CEPAGRO, 2016).

Na prática o projeto se desenvolve em três eixos:

- Mobilização e sensibilização: tem como responsáveis as agentes comunitárias, sendo assessorado pelo CEPAGRO. As ações desse eixo envolvem visitas domiciliares, palestras e oficinas em que se ensina sobre compostagem e agricultura

urbana. A equipe também recebe visitantes em seu galpão para apresentar o projeto;

- Manejo: também possui como responsáveis as agentes comunitárias, que recebem assessoria do CEPAGRO. Esse eixo envolve toda a parte de coleta, transporte e inclusão dos resíduos orgânicos às composteiras, bem como o seu manejo; o transporte e ensacamento do adubo pronto e a sua distribuição;
- Articulação: tem o CEPAGRO como responsável. Esse eixo tem como objetivo a articulação com possíveis parcerias de financiamento para o projeto. Isso se dá a partir da participação em diversos espaços, como eventos, palestras, capacitações, dentre outros (CEPAGRO, 2013).

Dentre os três eixos, a maneira como a sensibilização é realizada - em um movimento horizontal entre os moradores, no qual os sujeitos são participantes ativos do processo - é tida como a principal etapa do projeto, sem a qual este não seria viável (CEPAGRO, 2016). Em CEPAGRO (2016), também se coloca que quanto mais próximo da geração de resíduos orgânicos se dá o trabalho de triagem e reciclagem, tão melhor acontece o processo de sensibilização, pelo fato das pessoas participantes verem de perto todas as famílias envolvidas e o resultado desse processo, criando um ciclo de separação e destinação. Em entrevista para Maruim (2017), um dos técnicos do projeto relata que esse modelo, por estar acontecendo dentro do bairro, é uma ferramenta poderosa de educação ambiental.

Rosa (2014) também confirma a relevância do trabalho de sensibilização realizado pelo projeto em trecho do livro que sintetiza seu trabalho de dissertação:

Um fator de grande importância é que todo o processo foi construído junto com a comunidade. Este projeto poderia ser aplicado a outras comunidades. Mas vale a pena frisar, mais uma vez, que a Revolução dos Baldinhos só deu certo porque a comunidade teve uma participação ativa nele, e esta concordância se observa em todas as falas trazidas durante as entrevistas, como por

exemplo: Violeta¹⁹: - “*a gente sempre diz que é importante serem pessoas que são da comunidade para estar participando, que se você conhece o seu vizinho é muito mais fácil dialogar com ele*”. [...] E também o trabalho educativo realizado pelas mulheres, já que elas têm a linguagem de lá e sabem a hora de chegar e conversar com as famílias. [...] a comunidade precisa exercer o poder de decisão. Não podemos agora afirmar, mas é bastante provável que se o poder público gerisse esse modelo, se entrasse nas casas e, de forma vertical, passasse esse conhecimento, dificilmente o projeto seria adotado pela comunidade da forma como tem sido (ROSA, 2014, p. 86-87).

Assim, neste processo, a horizontalidade tem papel essencial na construção do projeto. Um dos técnicos do grupo reforça essa ideia em entrevista para o Instituto Akatu:

O processo foi acontecendo participativamente. Hoje temos métodos de sensibilização, coleta, transporte, confecção das composteiras, compostagem. Mas tudo isso foi sendo desenhado diante do que encontramos na nossa realidade. Não foi uma ideia imposta, uma grande solução que veio pronta. Nós todos tínhamos elementos a contribuir na construção dessa mudança de realidade (AKATU, 2012).

Esse movimento mudou também a autoestima das agentes comunitárias, em entrevista à equipe Maruim (2017), uma agente relata como se sentia antes e depois de fazer parte do projeto: “*Antes eu era só uma moradora que ficava escondida dentro de casa, e hoje eu tenho a oportunidade de contar um pouquinho do que eu faço aqui e ensinar para outras pessoas fazerem em suas casas ou trabalho*” (MARIUM, 2017). Rosa (2014) também destaca a autoestima das agentes na fala de um dos seus entrevistados:

[...] agora essas mulheres têm uma profissão, se

19 Para preservar a identidade dos sujeitos entrevistados, Rosa (2014) substituiu os nomes originais por nomes de plantas.

sentem com uma maior autoestima. O que ajuda também, segundo ele [entrevistado], é que a CEPAGRO incentiva Azaleia, Hortênsia e Violeta a se apresentarem enquanto Revolução dos Baldinhos em todos os lugares onde são chamadas. [...] Outro item importante para que se consiga sucesso num projeto, além de pessoas da comunidade sensibilizadas e interessadas para que tudo dê certo, é ter profissionais, que fazem parte da articulação, sensibilizados e cientes de que o projeto não é deles, e isso também aconteceu, pois as representações fora da comunidade não foram feitas pelos profissionais. Foram feitas por Azaleia, Hortênsia e Violeta, moradoras da comunidade. Essa postura horizontal dos profissionais envolvidos foi fundamental para que o sucesso fosse completo, já que todos os problemas que apareciam eram, e são, tratados e decididos conjuntamente (ROSA, 2014, p. 87, 88).

Além disso, de acordo com o projeto disponibilizado no Banco de Tecnologias Sociais da Fundação do Banco do Brasil (FBB, 2014)

A metodologia deste trabalho é resultado de uma experiência de dois anos, aliada a didáticas de projetos de extensão, **baseadas em alguns métodos indicados por Paulo Freire**. A exclusividade desta metodologia é a participação de agentes locais desde o momento de estruturação do projeto até as atividades de coleta, sensibilização e transformação do resíduo por compostagem. O projeto preza também o respeito e a autoconfiança da comunidade (com a divulgação do trabalho, por exemplo), mostrando a representatividade deste trabalho e dos agentes que o constroem perante a sociedade. **Em resumo, busca-se o empoderamento social e a autonomia dos agentes. Outro fundamento é a capacitação técnica plena dos agentes, que se dá por meio de oficinas e reuniões. Cria-se, ao se articularem**

esses fundamentos, uma identidade na gestão de resíduos do bairro, que potencializa os moradores enquanto agentes comunitários transmissores da tecnologia. [...] Através de oficinas de compostagem e agricultura urbana, são capacitados educadores, famílias, gestores públicos e os agentes comunitários. Após o tratamento dos resíduos orgânicos, é produzido o adubo, disposto em hortas comunitárias e quintais, que ficam nas escolas e pequenos espaços das famílias, para plantio de hortaliças, plantas medicinais e ornamentais. Esse trabalho de plantio é executado com auxílio das agentes comunitários, capacitados pelos técnicos do Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo (CEPAGRO) (grifos meus).

A partir desses recortes é possível notar a existência de uma preocupação para que o projeto aconteça de forma horizontal, partindo das pessoas e para aquelas pessoas, bem como com o empoderamento e autonomia dos agentes. Esta preocupação também se aplica à formação dos agentes comunitários? O que os técnicos do CEPAGRO compreendem por “métodos indicados por Paulo Freire”? Que métodos são estes? Eles consideram a dialogicidade na construção de conhecimentos? Prezam pela autonomia e humanização dos agentes? Os conhecimentos trazidos pelos agentes são reconhecidos e valorizados?

Para responder estes questionamentos retomo neste momento os objetivos geral e específicos que orientam este trabalho, quais sejam: identificar os processos formativos para educação ambiental envolvidos no Projeto Revolução dos Baldinhos, buscando compreender como acontecem e qual o seu significado para os agentes comunitários do Projeto. E, especificamente, (1) descrever o projeto Revolução dos Baldinhos; (2) descrever os espaços de formação entre os técnicos do CEPAGRO e agentes comunitários desenvolvidos durante o período de existência do projeto; (3) identificar quais são os instrumentos teórico-metodológicos empregados nesse processo formativo durante o período de sua existência; (4) compreender a articulação entre os saberes acadêmicos e os saberes locais desenvolvidos nesse processo para uma

formação humanizadora.

CAPÍTULO 4 A FORMAÇÃO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

4.1 Os sujeitos de pesquisa e a Revolução dos Baldinhos

Para a realização das entrevistas foram selecionados quatro sujeitos que atendiam aos critérios de seleção pré-estabelecidos na metodologia desta pesquisa.

As entrevistas foram planejadas para acontecerem individualmente, contudo, por uma falha de comunicação, as entrevistas de A1 e A2 tiveram momentos individuais e coletivos. Apesar da mudança, considerou-se que a coleta de dados não foi prejudicada. O texto que segue descreve o envolvimento atual desses sujeitos no projeto e como este vínculo se iniciou.

A1 vivenciou oito dos dez anos de existência do projeto, mas não esteve presente no período de sua criação. Atualmente é uma das duas coordenadoras comunitárias da Revolução. Ao questioná-la sobre o que a motivou a entrar no projeto A1 refere-se ao espaço de militância no movimento comunitário do Bairro, em que ela pode atuar pela melhoria da sua comunidade. Em sua fala, também destaca a sua militância enquanto feminista e o poder da mulher nos espaços dos movimentos sociais. Além disso, vê no projeto a possibilidade de gerar sua renda em uma atividade em que pode ter voz ativa:

O que me motivou a entrar no projeto foi...eu já fiz de tudo! Eu já fui a recepcionista, atendente, já trabalhei com serviços gerais [...] e eu me sinto uma liderança comunitária [...] Eu disse não, eu vou agregar pro projeto. Eu vou conseguir trazer mais, eu quero crescer e não quero que morra, porque sempre nos foi passado que a revolução é da comunidade. Então, quando eu entrei, quando eu vim pro projeto acreditando que era aquilo, que eu queria viver daquilo, me sustentar da agricultura urbana e fazer a minha favela, a minha comunidade prosperar e eu somando. É mais ou menos nesse sentido. [...] E eu me sinto uma revolucionária, eu sou feminista,

eu acho que a mulher tem um poder de transformação...e foi isso que eu quis trazer pra Revolução: a minha confiança, a minha determinação, a minha capacidade de criar, de se comunicar, de debater, da minha autocrítica (A1).

A2 também não esteve no Projeto desde o seu início, mas esteve entre as primeiras cinco famílias a aderir ao movimento da compostagem e da agricultura urbana na comunidade. O motivo que a fez querer entrar na Revolução dos Baldinhos, além da possibilidade de renda, já que não possuía emprego na época, foi a curiosidade de entender o que acontecia com os resíduos orgânicos coletados e como eles se transformavam em adubo. Assim, ainda no primeiro semestre do projeto, A2 já fazia parte do grupo.

Fazia uns cinco meses que eu estava participando do projeto e eu comecei a ficar curiosa. Pensei “Meu Deus, o meu volume [de resíduo orgânico] aumenta e o que esses loucos vão fazer com isso?” E eu fiquei pensando “essas gurias passam duas vezes na semana aqui, recolhem o lixo da minha casa, mas o que elas fazem com isso aqui?” Bateu a curiosidade e perguntei pra elas [...] vi que era tão legal o que elas faziam, eu não trabalhava, comecei a acompanhar elas, comecei a ficar de voluntária (A2).

Juntamente com A1, A2 também coordena o projeto atualmente. O fato das duas coordenadoras terem sido escolhidas para a entrevista não foi proposital, contudo, o tempo de experiência no projeto, utilizado como critério de escolha, também foi a razão de ambas terem se tornado coordenadoras.

T1 foi técnica do CEPAGRO durante o ano de 2016, sendo a última pessoa da Instituição presente no projeto, uma vez que em 2017 nenhum novo técnico foi enviado pelo CEPAGRO à Revolução dos Baldinhos. T1 já havia atuado anteriormente no Bairro por volta de 2012 em um trabalho voluntário na área das Artes Plásticas, sua primeira formação. Em 2016 foi contratada pelo CEPAGRO como Engenheira Sanitarista e Ambiental para atuar como assessora técnica na Revolução dos Baldinhos. Atualmente atua como voluntária no projeto e não está

mais vinculada ao CEPAGRO. Sua motivação para entrar e continuar junto ao grupo se deu porque, reconhecendo-se como educadora ambiental, acredita no projeto pelo trabalho de gerenciamento de resíduos orgânicos:

É porque o projeto é muito bom, né? Eu como educadora ambiental acredito muito no projeto, eu trabalho com gerenciamento de resíduos, o gerenciamento de resíduos é o fundamental pra gestão de resíduos...porque tira o orgânico...deu ... tem pouco o que se tratar, né? Então [...] eu já tinha essa referência...o projeto é muito querido. Tanto é que eu não saí de lá, continuo lá porque eu acredito muito na história [...] (T1)

T2 foi a única entrevistada que vivenciou o momento de criação do Projeto, permanecendo até o ano de 2014. Assim como T1, já havia possuído um vínculo anterior com o Bairro como bolsista de um projeto da Prefeitura, em que desenvolvia atividades esportivas e artísticas com os jovens moradores do Monte Cristo. Durante sua formação como Engenheira Agrônoma trabalhou para o CEPAGRO, por meio do qual trouxe a proposta da agricultura urbana ao Bairro Monte Cristo em 2006, que foi acolhida por diversas entidades e instituições locais. Para ela, este bairro foi escolhido pois nele havia a presença de diversos grupos dispostos a trocar saberes e construir propostas, movimento que propiciou, igualmente, a criação da Revolução dos Baldinhos.

*[...] Por que o Monte Cristo? Porque eu já tinha essa relação anterior. Tinha uma Rede de Entidades que se encontrava mensalmente, era um ambiente legal de **levar propostas e construir com a comunidade**, e assim rolou. Nessa, a gente levou o projeto de agricultura urbana, e em levar o projeto de agricultura urbana, a Casa Chico Mendes, que tinha o Grupo Tecendo Vidas com mulheres, acolheu o projeto. E, posteriormente, a Escola América Dutra e a Creche Chico Mendes. (T2, grifos meus).*

Assim o projeto representa aos sujeitos uma possibilidade de ação política e comunitária, de geração de renda e de uma gestão de resíduos orgânicos menos poluente e geradora de adubo.

O modelo de gestão comunitária, como já explicado no capítulo 3, foi criado na e pela comunidade como solução de um problema local, caracterizando-se como uma tecnologia social, reconhecida pela Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social. Este modelo está organizado em três eixos: (1) mobilização e sensibilização; (2) manejo dos resíduos orgânicos; (3) articulação.

Originalmente, o eixo de mobilização e sensibilização, assim como o eixo de manejo era realizado pelos agentes comunitários, recebendo assessoria do CEPAGRO. Já o eixo de articulação era realizado pelo CEPAGRO.

Atualmente, os três eixos do Projeto permanecem, sendo todos eles organizados e desenvolvidos pelos agentes comunitários. Contudo outras atividades têm sido desenvolvidas, como a produção de sabão a partir do óleo usado, a produção de artesanatos a partir de materiais reutilizados e a organização de um brechó para a comunidade. O grupo, além de realizar oficinas sobre o manejo dos resíduos orgânicos para os moradores do bairro, também têm buscado parcerias para aprender e oferecer oficinas de cerâmica, yoga, dança, culinária (Figura 9), bem como debates sobre temas como feminismo e violência.

Figura 9. Cartaz de divulgação de atividades oferecidas pelo Projeto no bairro.



Fonte: facebook.com/revbaldinhos/

Durante o período de entrevistas que ocorreu ao longo do mês de agosto de 2017, as atividades de compostagem estavam sendo desenvolvidas em um terreno situado atrás do galpão destinado ao projeto, espaço que é ainda menor do que o pátio que se utilizava anteriormente na Escola. Devido à redução do espaço, o número de famílias participantes do Projeto precisou também ser reduzido novamente e, para voltar a ampliar o atendimento, os agentes comunitários seguem buscando parcerias para conseguirem novos espaços. A intenção do grupo é que esses novos espaços estejam distribuídos nas diferentes comunidades do Bairro para iniciar um processo de descentralização dos pátios de compostagem.

Outra mudança importante ocorrida no ano de 2017 foi a não contratação de profissionais via CEPAGRO para a realização da assessoria técnica na Revolução dos Baldinhos. Apesar da Revolução

dos Baldinhos ainda constar no site do CEPAGRO como um projeto parceiro, pela primeira vez na história do projeto os agentes comunitários estão atuando sozinhos. Isso apresenta um limite, uma vez que para que o projeto consiga concorrer a editais é preciso que o grupo esteja institucionalizado. Nesse sentido, para que ainda seja possível continuar solicitando recursos por meio de editais, como era feito via CEPAGRO anteriormente, o projeto está se organizando, com a ajuda de uma advogada, para a fundação de uma cooperativa. Com as mudanças, seis novas pessoas do Bairro passaram a fazer parte do grupo como agentes comunitárias. Até agosto de 2017, o dinheiro para o funcionamento do projeto havia sido obtido por uma campanha de financiamento coletivo realizada no fim de 2016. Somado a isso, a venda do adubo produzido pelo projeto em feiras e a entrada cobrada aos visitantes externos ao projeto complementam a renda, utilizada para pagar as bolsas dos agentes.

Nas seções seguintes se discutirá como se dão as relações entre os sujeitos que integram e integraram o projeto e como se dão e se deram as relações entre seus saberes, com o intuito de compreender a formação dos agentes comunitários para a educação ambiental.

4.2 Relação entre sujeitos

Neste item será discutida a relação entre sujeitos na seguinte sequência: (a) a relação entre técnicas do CEPAGRO e agentes comunitárias, (b) a relação institucional CEPAGRO-Revolução dos Baldinhos e, por fim, (c) a relação entre agentes comunitárias.

4.2.1 Relação entre técnicas do CEPAGRO e Agentes comunitárias: a compreensão do contexto sociocultural como pressuposto para o diálogo.

Apesar da participação de T1 e T2 enquanto técnicas ter sido mediada pelo CEPAGRO, a experiência de ambas demonstra ter sido distinta durante as entrevistas. T1 relata que, enquanto assessora técnica, encontrou problemas para exercer quaisquer atividades no projeto. Uma das maiores dificuldades se deu em termos de relação interpessoal:

*[...] Eles têm um instinto...a comunidade, por mais que seja unida, eles têm um instinto de ataque sempre, é sempre um contra o outro, no final das contas. Apesar de ser todo mundo junto, é um contra o outro. Em algum momento um está furando o olho do outro. Eles têm isso, eles têm isso, é da comunidade, ali, eles têm isso. [...] **É deles, é deles...tem que aceitar.** (T1, grifos meus)*

T1 percebe conflitos entre os agentes comunitários do Projeto, interpretando-os como um “instinto”, algo intrínseco desses sujeitos, o que gera um clima agressivo e de ataque. Para T1, a agressividade e desunião nas relações interpessoais da comunidade parece ser algo determinado e que não pode ser mudado e, portanto, é preciso aceitar. Este discurso expressa o que Freire (2015) chama de *ideologia fatalista*, que naturaliza as condições sociais e histórico-culturais que causam sofrimento, imobilizando os sujeitos quanto a qualquer movimento de mudança, uma vez que nada pode ser feito além de aceitar o que já está dado. Este limite de compreensão de T1 acerca do contexto em que os sujeitos estão imersos dificulta as possibilidades de ação dialógica, elemento que será melhor discutido no item 4.3.

Por outro lado T2, ao ser questionada sobre as atividades que desenvolvia na Revolução dos Baldinhos, relata que participava de todas as etapas do projeto junto aos agentes comunitários, sem distinções no trabalho, mas que, especificamente enquanto técnica, atuava como uma mediadora de conflitos, como aponta a fala a seguir:

*Então, o meu trabalho sempre foi muito...de alguma forma...ser uma **mediadora de conflitos**, que é sempre um ambiente de conflito interno e externo. De diálogo com o poder público, com as organizações financiadoras, com o CEPAGRO que era essa organização de apoio, com as outras entidades (T2, grifos meus).*

O entendimento de T2 acerca do contexto local aponta para a compreensão da complexidade daquele espaço. Assim, ela não associa os conflitos existentes como sendo algo “natural” daquelas pessoas, mas sim como uma condição estabelecida pela complexidade sociocultural a que elas estão imersas:

[...] Porque a vida é um ambiente de conflito. A vida é assim. E a vida quando está colocada em lugares bem limitados, com violência, com questões familiares, uso de drogas, baixa intervenção do Estado, a polícia é que é a intervenção do Estado...isso fica muito mais em um extremo. Então a gente está ali sempre...a dinâmica da vida ali é outra. As mulheres, se não constituírem uma rede de proteção elas ficam muito vulneráveis. A questão é mais complexa, no sentido que sempre tem alguém da família preso, trabalhando no tráfico de drogas, sempre nessa iminência, então isso deixa o ambiente realmente mais propenso aos conflitos e ele é de conflitos. Não é um ambiente universitário, um ambiente de classe média, as crises são outras, ali é mais aflorado [...] (T2, grifos meus).

Ao compreender o ambiente hostil e o comportamento agressivo enquanto uma forma culturalmente específica e ingênua dos agentes se relacionarem ao seu contexto dentro de uma realidade opressora, retoma-se aqui o segundo pressuposto da racionalidade emancipatória, qual seja, a construção pedagógica que parta da curiosidade ingênua (SAUL, SILVA; 2009). Esta forma expressa a concepção que aqueles sujeitos têm da sua comunidade, da qual emergem as contradições a serem problematizadas em uma proposta de formação humanizadora. Portanto, para que as técnicas - no papel de educadoras formadoras - compreendam os temas, as situações-problema e as necessidades das agentes - educadoras em formação - é indispensável a busca da compreensão da realidade colocada naquele contexto, compreensão que não se dá fora do diálogo e, portanto, está comprometida com os sujeitos. Este comprometimento envolve o trabalho pedagógico que suscita, a partir dessas situações-problema, a curiosidade epistemológica, sendo um passo essencial para a construção da autonomia que, para Freire, não se desenvolve fora da dimensão social da educação (FREIRE, 2014; 2015).

No que se refere aos conflitos entre agentes, T2, ao identificar essa situação-problema buscou, com os agentes, distanciar-se daquela realidade na busca da compreensão da totalidade:

E sair do campo da disputa e se olhar de fora, era sempre um exercício que eu fazia na galera, né, vamos sair daqui, o inimigo não está aqui dentro, o inimigo está lá fora. É a proactiva²⁰ lá, é o cara que tem o contrato, não somos nós. E de ter flexibilidade né de dialogar com todo mundo, entender qual é o foco (T2).

Esta fala faz uma aproximação ao terceiro pressuposto da racionalidade emancipatória: a problematização da curiosidade ingênua (SAUL, SILVA; 2009), uma vez que T2 parece buscar ampliar a visão de mundo dos agentes comunitários ao apresentar a complexidade das relações, sair da relação de conflito existente entre os sujeitos nas atividades da Revolução dos Baldinhos e ampliar o olhar para um campo político e econômico que comanda a gestão de resíduos, prejudicando a comunidade e o trabalho realizado no Projeto. O processo de problematização visa um movimento duplo em que primeiro se distancia do contexto local, para enxergá-lo “de fora”, a partir da complexidade política, econômica, social e cultural, e depois retorna, em um movimento de reflexão crítica sobre a ação, individual e coletiva, naquela realidade (FREIRE, 2013).

Partindo da diferença de percepção do contexto entre as técnicas atuantes em um mesmo instituto, questiona-se: como o CEPAGRO se posiciona diante do projeto?

4.2.2 Autonomia como doação ou construção? A relação institucional entre CEPAGRO e a Revolução dos Baldinhos

Como já explicitado no subitem 4.1, no período em que as entrevistas foram realizadas o projeto vivenciava uma nova etapa do seu

20 Proactiva Meio Ambiente é uma empresa multinacional que presta serviços de gestão de resíduos sólidos na Grande Florianópolis, levando-os ao aterro sanitário no município de Biguaçu. Para saber mais: <http://www.proactiva.es/es/index.php>

desenvolvimento com a saída dos técnicos do CEPAGRO do espaço onde acontece a Revolução dos Baldinhos. Apesar das duas técnicas entrevistadas já não fazerem mais parte do Centro no período da entrevista, ao serem questionadas sobre o por quê da mudança, relataram que já havia um movimento mais antigo de saída do CEPAGRO que tinha como intenção propiciar a autonomia do projeto, como aponta a fala de T2:

[...] até onde eu estava acompanhando as decisões do CEPAGRO, que não estou mais, CEPAGRO sempre teve esse movimento de querer sair; ficar só como uma instituição de apoio, assim, mais uma, né. E fazer com que eles tenham autonomia e tal. (T2)

Nesta fala, evidencia-se que a autonomia do Projeto está diretamente associada com a saída do CEPAGRO, mas por que a parceria CEPAGRO-Revolução seria um impeditivo para a autonomia do Projeto? De alguma maneira o CEPAGRO estaria cerceando a autonomia dos agentes? Ao relatarem o processo de distanciamento do CEPAGRO, os agentes também demonstram a compreensão de abertura para a autonomia diante do Projeto.

É recente. Está bem cru ainda, porque...na verdade, a gente vai continuar a mesma parceria com o CEPAGRO. Só que na verdade a gente é quem vai ordenar, vai fazer todo o manejo do que realmente vier pra revolução, a gente é que vai administrar. Aí esse lado mais burocrático que eles faziam a gente é que tá assumindo, até pra gente ser auto...pra gente ter uma auto...porque faltava a gente se afirmar. (A1)

A autonomia ou necessidade de se afirmar que A1 relata se relaciona à administração do projeto e tem ligação direta com a tomada de decisões, para além da execução das atividades. Na fala a seguir, A1 explica como funcionava a dinâmica do trabalho na presença dos técnicos do CEPAGRO:

Era mais um mecanismo. O que tem pra fazer. Ponto. E aí a gente executava. Que é a leira, cereja do bolo. O pátio, coleta, conscientização nas casas, porque aí tinha um número X de visitas

pra entregar, tinha a prestação de contas. Eles vinham e falavam: “preciso disso, disso e disso pra esse mês”, meio que tudo mastigadinho, era o que acontecia. (A1)

Com o CEPAGRO era assim: “ah, a gente [CEPAGRO] escreveu um edital, pensamos em cinco bolsas”...não rolava uma visão nossa [...] O que faltava era isso. Hoje a gente é que expõe, a gente precisa de tantas bolsas, a gente precisa disso, vamos ter que amarrar isso aqui para no final do mês dar tanto, vai faltar tanto pra cobrir... está acontecendo. (A1)

Com esta fala é exposta uma relação hierárquica entre técnicos do CEPAGRO que detinham o conhecimento do processo de escrita dos projetos que financiariam a Revolução dos Baldinhos e, com isso, o Centro tinha o poder de decidir elementos importantes, como o número de bolsas a serem solicitadas. Assim, o conhecimento essencial utilizado para prover recursos financeiros não foi construído coletivamente, mas exercido por um grupo externo à comunidade. Por isso A1 menciona que a parceria continuará, mesmo à distância, uma vez que eles não dominam esta etapa essencial ao funcionamento do Projeto. A partir disso, questiona-se: a autonomia pode ser uma doação? A entrega de algo a alguém?

Concordo com Freire (2015) que a resposta para esta pergunta é não, pois “Ninguém é sujeito da autonomia de ninguém [...]”, assim como “Ninguém é autônomo primeiro para depois decidir. A autonomia vai se constituindo na experiência de várias, inúmeras decisões, que vão sendo tomadas.” É um processo de amadurecimento permanente em que o sujeito desenvolve e constrói, individual e coletivamente, conhecimentos e saberes necessários ao exercício de sua autonomia. Portanto, a autonomia não pode ser uma doação e não se garante adquirindo uma posição de “liberdade”, liberdade que é falsa porque os sujeitos permanecem em uma condição de dependência. Assim, “É com ela, a autonomia, penosamente construindo-se, que a liberdade vai preenchendo o espaço antes habitado por sua dependência. Sua

autonomia que se funda na responsabilidade que vai sendo assumida.” (FREIRE, 2015, p. 91-92).

Esta autonomia de que o autor fala exige responsabilidade, pois ela não está pautada na lógica da autonomia e da liberdade neoliberal, em que o capitalismo vende a ideia de liberdade ilimitada e sem respeito pelo outro. Portanto, para não se tornar uma *tiranía da liberdade*, a pedagogia da autonomia deve estar pautada no rigor da responsabilidade ética e epistemológica, a qual não se constrói na licenciosidade, ou seja, na falsa liberdade, mas no compromisso e autoridade do educador com seu educando, que deve propiciar “experiências estimuladoras da decisão e da responsabilidade, vale dizer, em experiências respeitadas da liberdade.” (FREIRE, 2015, p. 105).

Assim, tomando a pedagogia da autonomia como base, entende-se que a saída do CEPAGRO do projeto nestas condições não contribuiu para a autonomia das agentes comunitárias, mas foi uma atitude licenciosa que, mesmo não intencionalmente, trouxe a impressão de uma liberdade que esbarra na dependência das agentes à saberes que não possuem.

A relação de hierarquia do CEPAGRO sobre a Revolução dos Baldinhos também se expressa na compreensão que os moradores da comunidade e a população em geral têm do projeto. A1 também apresenta essa compreensão a partir desta fala:

O que tinha de entendimento aqui era que o projeto era do CEPAGRO, e não, o projeto é da comunidade, é de quem se coloca, acredita e compra a causa. [...] Então é isso, para nós hoje está sendo muito importante se administrar. No projeto a gente vê que acabou aquela imagem de que nós somos funcionários da CEPAGRO. Não. A gente é que está fazendo o negócio prosperar, a gente é que vai administrar, a gente é que vai pensar amanhã no salário. E é isso que está rolando e está fluindo [...] (A1)

A fala anterior evidencia um conflito de informações, pois enquanto há notícias que apresentam o projeto como pertencente ao

Centro, inclusive o próprio website do CEPAGRO²¹, as agentes e técnicas confirmam que o Projeto foi criado em um movimento coletivo com moradores representantes de entidades e instituições do Bairro e CEPAGRO, formando assim a parceria para a implementação do Projeto. Isso mostra uma contradição da Instituição CEPAGRO com relação ao que os sujeitos que integram o Projeto relatam. Outro ponto discordante que se considera importante para este trabalho é que, de acordo com T2, o formato de atuação que o CEPAGRO possui em seus projetos costuma ser pontual e se dá a partir de oficinas de extensão e assessorias técnicas. Assim, o trabalho de quase dez anos com a Revolução dos Baldinhos teria sido uma exceção dentro do Centro. Para que isso acontecesse, T2 relata que fez um esforço de mediação junto ao CEPAGRO:

“[...] tive esse papel muito forte de mostrar pro CEPAGRO que aquele projeto era importante, porque pro CEPAGRO também foi um desafio, não estava acostumado a ter uma relação tão próxima, tão íntima com as comunidades. É muito um trabalho de assessoria técnica, de extensão, vai lá, dá um curso, uma oficina, um trabalho em volta, né, com os agricultores [...] Eu sempre enfatizei que a gente está acostumado com processos de curto prazo, mas esses processos são de longo prazo, e é assim mesmo. O CEPAGRO é uma instituição com mais estrutura que, normalmente, dá esse suporte, e que não vai ser em 2, 3, 4 anos que consegue mudar um paradigma, na minha visão são 20, 30 anos. E é assim mesmo. E o CEPAGRO fez essa opção de se afastar um pouco para que outras [instituições] também se aproximem e que eles

21 “A Revolução dos Baldinhos é a gestão comunitária de resíduos orgânicos sincronizada à prática de Agricultura Urbana, **idealizada e implementada pelo Cepagro** na comunidade Chico Mendes (Bairro Monte Cristo, Florianópolis).” (Trecho extraído da página: <https://cepagroagroecologia.wordpress.com/agricultura-urbana/revolucao-dos-baldinhos/> grifos meus)

também tenham autonomia suficiente.” (T2, grifos meus).

Dessa forma, compreendemos que o caráter contínuo de parceria ocorrido entre CEPAGRO e Revolução dos Baldinhos que se estabeleceu até então não teria sido, necessariamente, um objetivo inicial do CEPAGRO, mas um trabalho de mediação de T2 frente à Instituição e ao Projeto.

Esta interpretação é reforçada com a fala de T1, que expressa um desgaste do Centro em prestar apoio ao projeto: *“É porque o CEPAGRO quer que o projeto ganhe, ande com as próprias pernas. Porque cansa um filho de oito anos, né? Vai debandar, né? Faz, né? É um empreendimento, vai, anda. E cansa ter que apoiar.”* (T1).

Estas falas nos levam à interpretação de que, apesar do trabalho realizado pelo CEPAGRO estar preocupado com um modelo contra-hegemônico de produção de alimentos, sua atuação junto aos sujeitos, por ser pontual, pode estar reproduzindo o modelo hegemônico de racionalidade técnica, a partir de um trabalho capacitação a partir de extensão de técnicas, o que iria na contramão de um processo pensado com os sujeitos, para a formação da sua autonomia (PIMENTA, 2002).

Portanto, quando retomamos o edital escrito pelo CEPAGRO à FBB, em que se coloca que o projeto se baseia em “alguns métodos indicados por Paulo Freire” e que busca o empoderamento e a autonomia dos agentes, é possível constatar que a compreensão de autonomia relatada pelos sujeitos entrevistados decorrente da saída do CEPAGRO é divergente do significado de autonomia em Freire, apontando uma contradição entre o campo teórico apresentado e a atuação das técnicas no projeto.

4.2.3 Relação entre agentes comunitárias: a autoridade como condição para a construção da autonomia

Como foi discutido no item anterior, a autonomia é um processo de vir a ser que se constrói cotidianamente, nas tomadas de decisão que tenham como exigência responsabilidade e rigor ético (FREIRE, 2015). Para tanto, cabe ao educador, no processo educativo, propiciar esse exercício de decisão com seus educandos em uma postura de autoridade

para a liberdade. A autoridade do educador, por sua vez, é constituída pelo seu capital cultural, pelo seu conhecimento e suas experiências, e o seu papel, portanto, é sistematizar espaços de compartilhamento e promover condições para confrontação permanente destes saberes com os saberes de seus educandos, dialógica e dialeticamente na construção de novos saberes, em direção à transformação das condições de opressão (FREIRE, 2015).

Tomando isso como base, durante a entrevista com as agentes comunitárias ficou evidente que ambas atuam como educadoras no processo de formação dos agentes. Foi enfatizado por elas diversas vezes que o papel de coordenadoras que desempenham é preocupado com a coletivização dos espaços de decisão do grupo, de forma que todos tenham voz:

*Isso, eu e a A1 estamos de coordenadoras. Só que a nossa coordenação é uma coordenação aberta. Ela não funciona sendo a nossa resposta a última...a gente assina, mas o que o grupo decide. [...] A gente quer que seja uma coisa bem democrática e bem participativa. Então toda a decisão que é tomada aqui dentro, desde um evento que a gente vá fazer, que ela tenha a opinião do coletivo, que ela tenha o respeito da opinião. E cada um e a maioria é a vez na votação. A gente faz como se fosse uma assembleia entre nós mesmos e cada um dá sua opinião, e ali no final a gente leva a posição. E é assim que a gente está fazendo hoje. **Porque a A1 também passou por essa equipe que eu passei, onde era ditado...** (A2, grifos meus)*

O final destacado dessa fala remete a um outro momento do grupo em que a organização teria sido ditada, modelo que elas não desejam perpetuar. A2 relata que a agente comunitária responsável pela coordenação anteriormente no projeto possuía uma postura individualista e autoritária:

Ela [coordenadora antiga] não tinha o espírito de...ela olhava o dela, ela tirava o corpo dela da chuva [...]. Ela dizia: “ah, porque o CEPAGRO mandou, eu sou coordenadora de vocês”, mas ela

nunca teve uma postura de coordenadora pra gente, ela sempre teve uma postura olhando pra ela. Então, a diferença hoje é essa: a diferença é que a equipe hoje é ativa e todo mundo tem a mesma chance de responder, assim como eu e a A1. Como a minha opinião e da A1 é válida, a de todo grupo é válida. Não é a opinião de uma de nós que faz o projeto. A opinião do projeto hoje é a do coletivo. Se o coletivo concorda, as coisas acontecem, se não concorda, as coisas não acontecem. Hoje está assim. (A2)

Assim, o relato sobre a coordenação antiga do projeto demonstra que existia um movimento oposto ao da autoridade, ou seja, o autoritarismo, cuja relação é verticalizada, tornando o educando passivo, incapaz de exercer seu potencial criativo. Esse processo é antidualógico e nega o sujeito educando, ao impor-lhe o silêncio e a passividade (FREIRE, 2014). Indo na contramão do movimento educativo autoritário, a organização que se estabelece no grupo atualmente é realizada por meio de reuniões ou assembleias em que cada integrante expõe sua opinião a respeito das decisões a serem tomadas, bem como organizam a divisão de tarefas a serem desempenhadas.

A A1 está direcionando assim: que cada pessoa tem uma função. [...]. A gente se organiza na mesa. Na mesa cada um diz o que pode fazer, como pode ajudar, o que ele mais gosta de fazer. Geralmente as pessoas colocam o que elas mais gostam de fazer. A nossa equipe é boa porque ela está participando de todos os circuitos (A2).

Outro elemento a ser destacado, decorrente desse mesmo posicionamento de horizontalidade que se busca, é que o objetivo das coordenadoras com o projeto vai além do tratamento de resíduos orgânicos do bairro, pois preocupa-se com a melhoria da vida daqueles sujeitos em uma perspectiva mais ampla, envolvendo, assim, diversas frentes, como a aproximação entre o Centro de Referência de Assistência Social e o Bairro, por exemplo. Entendemos que essa visão do projeto também foi construída coletivamente em outros espaços para além da Revolução, como é o caso da Rede de Entidades Articuladas do

Monte Cristo e mais recentemente, com a Escola Popular Mutirão de Saberes:

E pra comunidade que eu vejo, é o que eu estava falando pra ti, a gente queria que o projeto tivesse várias pautas, né? A educação, uma qualidade de vida melhor dentro do projeto, como a gente participa da Rede, a gente tenta trazer outras coisas pro bairro, não é só agricultura urbana e o resíduo... (A1)

Assim, dentro da perspectiva educativa percebemos a relevância do envolvimento das coordenadoras com os demais movimentos sociais para a compreensão mais ampla das situações desumanizadoras que assolam a população do Bairro e para que possam atuar coletivamente na proposição de mudanças. A fala a seguir demonstra a preocupação de A2 com os integrantes do projeto para além da formação para a gestão de resíduos sólidos quando relata a presença de um integrante transgênero no grupo. Assim, é possível identificar que os temas de trabalho e de formação se baseiam na realidade concreta daquele contexto, o que remete ao segundo pressuposto da racionalidade emancipatória (SAUL, SILVA, 2009):

[...] esse ano a gente está querendo trabalhar com gênero também, pra estar conversando sobre esse tipo de coisa, porque, na verdade, o projeto não é só as atividades que a gente faz, mas também o melhoramento da equipe, do sentimento de cada um, sabe? Porque, às vezes, a gente tem todos os nossos problemas em casa e a gente pensa na gente e, às vezes, não olha o outro. [...] Então a gente percebe que, além de um projeto, além de um trabalho, a gente vê que hoje a gente criou uma família aqui dentro, porque é uma pessoa querendo cuidar da outra. Além de cada um fazer a sua parte, ainda ajuda a cuidar do parceiro, então, acho que isso é primordial para o nosso sucesso no dia de hoje porque foi onde muitas vezes a Revolução se enfraqueceu, porque as equipes não tinham o mesmo olhar, tinha uns dois, três que não

olhavam do mesmo jeito, que vinham pela bolsa, vinham pelo dinheiro, mas não vinham realmente pelo o que é (A2)

Pode-se interpretar que A1 e A2 exercem um papel de lideranças na Revolução dos Baldinhos, no sentido que ambas compreendem a importância dos processos coletivos e democráticos, colocando-se a disposição do grupo para contribuir na transformação da realidade opressora e desumanizadora, pois como aponta Freire (2014, p. 74), “Não podemos esquecer que a libertação dos oprimidos é libertação de homens [e mulheres] e não de “coisas”. Por isto, se não é autolibertação – ninguém se liberta sozinho, também não é libertação de uns feita por outros.” A libertação se dá no processo permanente de conscientização. Essa característica do grupo o aproxima da macrotendência crítica da educação ambiental na perspectiva de educação crítico-transformadora, uma vez que a gestão de resíduos não está colocada como o objetivo central do projeto, mas sim a transformação da vida dos sujeitos que dele fazem parte.

T1, por sua vez, ao relatar a sua experiência como voluntária do projeto, já desvinculada do papel de técnica do CEPAGRO e, portanto, mais próxima do papel de agente, apresenta outra percepção sobre o que significa a autonomia dos sujeitos, aproximando-se da perspectiva freireana. Além disso, sua percepção sobre a influência do contexto sobre as relações entre os agentes também demonstra ter se alterado, modificando também a sua forma de interação com estes sujeitos:

[...] acho que só de trazer uma vibração boa já ajuda muito lá. Trazer clareza...tá, mas e aí gente, e aí? e aí? e aí? Botar pro grupo...O [outro técnico] fazia isso também, botava pro grupo, pro grupo resolver...e aí tu vais criando essa autonomia. Antes eu queria tentar resolver, né, percebo que é o grupo, não adianta, eu não vou resolver nada, só apagar o fogo...(T1).

[...] a tua comunicação não pode vir de ti, mas do contexto. E eu tinha um sério problema de comunicação com eles, porque eu entrava com a minha concepção de mundo. E não é, o mundo

deles é outro, né. Como eu dei o exemplo lá, uma vez a gente cavou um buraco pra enterrar a bombona de captação de percolato...de fertilizante. E aí falei “Ô, será que a gente acha um tesouro, né?”. Daí todo mundo da comunidade falou “Dava pra enterrar um aí dentro, hein?” E eu querendo achar um tesouro. Percepção de mundo né [...] (T1).

Esta nova compreensão das relações interpessoais pode ser decorrente da perda do vínculo de técnica, em que T1 pôde se afastar de um olhar mais pragmático de resolução de problemas acerca do projeto e se aproximar mais dos sujeitos. Essa compreensão será melhor discutida no item a seguir.

4.3 Relação entre saberes

Neste item serão discutidas as relações entre saberes que giram em torno do projeto. Seguindo uma ordem histórica desses momentos, inicialmente, será discutida as relações entre técnicas e agentes e, posteriormente, entre as agentes comunitárias.

4.3.1 A Revolução não é só dos Baldinhos: a resistência contra a extensão e a racionalidade técnica para uma formação emancipatória

T2, ao fazer um relato sobre o início do projeto, descreve a criação do modelo de gestão de resíduos orgânicos comunitário como um processo que desde o princípio foi coletivo e horizontal, não havendo diferenciação entre os conhecimentos dos técnicos e agentes comunitários:

[...] o mais bonito de tudo é que não tinha nada pronto e a gente foi construindo...e não tinha essa coisa da hierarquia do técnico, da pessoa da comunidade, sabe? Que era uma coisa que a gente foi construindo, não tinha uma metodologia pronta. Entrega, quem fala, bota bombona, coleta

tal dia, sabe? Não tinha. A gente dominava as técnicas da compostagem, a prática da agricultura urbana²², mas esse modelo de gestão de participação de coletar...uma coisa que parece ser tão simples que, de repente, todo mundo quer fazer na sua comunidade, mas tão difícil de sair do campo da ideia e do campo mental (T2).

Mesmo entendendo esse espaço como horizontal, T2 reconhece a hierarquia socialmente imposta que o conhecimento acadêmico possui sobre o conhecimento popular. Essa consciência é importante para atuar na busca de um espaço dialógico:

[...] É claro que a gente trazia uma posição, a gente estava na universidade, com CEPAGRO, tinha uma voz mais ativa, claro que tinha. Mas não era uma coisa que chegava “ah, agora esse é o plano, tu faz isso, tu faz isso, eu faço aquilo”...não era assim, a gente ia lidando também com os conflitos que iam surgindo, né, porque é um ambiente de bastante conflito, sempre é, sempre vai ser. (T2)

A intenção de proporcionar um espaço horizontal, na perspectiva da racionalidade emancipatória, é essencial para o estabelecimento do diálogo entre saberes e a efetivação da práxis pedagógica entre educador e educando, em que seja possível a construção de saberes (LUCKESI, 2011; FREIRE; 2013) que, na interpretação desse texto teria se materializado na criação do modelo de gestão comunitária de resíduos orgânicos.

Enquanto papel de técnica, T2 relata que seu trabalho nesse período do grupo esteve mais voltado à articulação para conduzir esse processo criativo:

Um papel bem de articulação, nem tanto técnico porque isso a gente foi aprendendo, a tecnologia, o modelo, ele foi construído conjuntamente e a gente ia pensando em soluções conjuntas, não foi um modelo que chegou pronto. Tanto é que o meu

²² A primeiras agentes comunitárias já estavam envolvidas com a compostagem e agricultura urbana desde 2006, pelo Grupo Tecendo Vidas e CEPAGRO.

mestrado depois foi pra sistematizar aquele modelo (T2).

E assim vai, a galera está sempre a fim de coisas novas, a gente percebe...e nunca teve: “ah, não, se restrinjam a isso, vamos ampliar os PEVs”. Pode ver que isso nunca foi uma pressão de: “ah, não, a gente tem que coletar de toda a comunidade”...porque sabe dos limites também, e aquilo é pra se experimentar, e a galera é dona do seu destino, não está pronto, ele está sempre modificando, se modificando [...] (T2).

Fica evidente nas falas de T2 um movimento que foi contra o modelo de racionalidade técnica, na medida em que não privilegiou a reprodução de uma fórmula ou o estabelecimento de metas e técnicas a serem cumpridas pelos agentes. Da mesma maneira, a ação de T2 se afasta da Macrotendência pragmática (LAYRARGUES; LIMA, 2011) ao não ter privilegiado uma gestão de tratamento de resíduos eficiente, que incluísse todo o bairro, apontando um objetivo que não estava centrado na *sustentabilidade*, mas nos sujeitos. Essa ideia é reforçada na fala a seguir:

[...] a gente não estava tão interessada ali em salvar o planeta e ser ecológica, sabe? A gente estava mais interessada em fazer uma mudança, assim, de visão, possibilidades, oportunidades [...] (T2)

Para tentar compreender de que maneira se deram as articulações entre saberes acadêmicos e saberes populares, questionou-se se T2 havia sistematizado teoricamente esse processo de criação:

Então, não teve muito assim questão de referência bibliográfica, de autor. Teve um pouco mais de sensibilidade, mas não seguimos nenhuma metodologia, é...bibliográfica. Não seguimos. Foi o chamado chega e dá-lhe [...] e claro que a gente tem uma referência na UFSC, o professor Rick Müller; o modelo de compostagem, as utopias, um pouco anarquista, na valorização,

de não ficar naquilo de se digladiar entre público e privado. Saiu disso e foi fazer (T2).

Assim, percebe-se que, inicialmente, a articulação dos saberes acadêmicos no projeto se deu especialmente no campo das técnicas de compostagem. Todavia, o grupo também esteve presente em diferentes espaços de troca em que tiveram contato com outros debates. Ao questionar A1 sobre como ela aprendeu a realizar as atividades no Projeto, conta que participou de algumas *capacitações*:

Quando era no início tinha capacitação do CEPAGRO, a gente participava de oficinas, a gente teve diplomas, a gente teve uma demanda de atividades, eu fui pra Rio + 20, eu participei, eu fui em São Paulo em um seminário...a gente sempre se colocando pra agregar o nosso conhecimento pra poder falar com propriedade e pra repassar pra comunidade, para os que fossem entrando. (A1)

Na fala anterior é possível compreender a existência de espaços em que os agentes tiveram a oportunidade de entrar em contato com saberes acadêmicos, mas como foi feita a articulação desses saberes com os saberes populares dos agentes? Luckesi (2011) aponta que, na práxis pedagógica, o educador, enquanto sujeito que adquiriu um nível de cultura a respeito de um dado conhecimento, dá a direção do ensino-aprendizagem, assumindo um papel de articulador entre a cultura elaborada²³, conhecimento universal construído na sociedade, e o conhecimento do aluno, construído também socialmente, em um contexto mais restrito. Esta articulação para Freire (2013) tem um objetivo central, que é a problematização dos sujeitos em suas relações com o mundo e com outros sujeitos, possibilitando a tomada de consciência de sua realidade.

A partir desses elementos, reconhece-se neste trabalho um limite metodológico em que não foi possível constatar de que maneira a articulação de conhecimentos foi feita, nem se essa problematização foi construída ao longo da experiência de T2 enquanto educadora no projeto. Por outro lado, tem-se o indicativo de que o espaço que se

23 Chamada também por Freire (2013) de *logos*

intencionava dialógico pode ter propiciado, em alguma medida, a articulação e problematização pretendidas para uma formação humanizadora.

Posteriormente à atuação de T2 no projeto, T1 passa a integrar o grupo como assessora do CEPAGRO. A sua experiência no Projeto passou por diversas dificuldades, dentre as quais a *ideologia fatalista* acerca das relações entre sujeitos do Projeto já discutida no item 4.2.1. A relação entre saberes também foi um ponto de conflito na experiência de T1, cujo relato aponta para a dificuldade de atuação nas dinâmicas do eixo Manejo, pois a mesma percebia problemas que não conseguia solucionar:

A gente tinha a história do controle do pátio, a história da pesagem...eles não tinham...eu tenho que saber quanto eu estou produzindo pra saber quanto eu tenho pra oferecer pra comunidade, pra oferecer pras escolas de composto. Eles não tinham esse cálculo, não tinha. Eles davam, quanto davam, mas tá, a gente quer a sustentabilidade do projeto, a gente tem que vender quanto? (T1)

É, é que às vezes são cálculos maiores, se a pessoa quer mais composto, e daí eles vão perdendo alguns clientes até, alguns interesses... (T1)

T1 percebe que uma má distribuição de adubo que pode gerar perdas para o Projeto, contudo tem dificuldades em explicar os cálculos de medida para os agentes. Essa dificuldade se estende para outras questões técnicas com relação à compostagem:

Porque trazer a engenharia pra eles é difícil. [...] Tentei explicar algumas vezes já. [...] Então é drenagem, de controle de leira...a parte mais técnica, de pesagem...não...não tem interesse. Eles não têm interesse porque a área deles é mais social mesmo. Estar fazendo a história, o negócio vai dar certo, sempre dá no final [...] (T1).

É, vou ter que entrar de novo com essa história, porque...E aí, como é que eu explico isso? Porque pra mim é difícil também...vai explicar densidade pro outro? Quanto cabe no baldinho...eu não consigo explicar isso pra minha irmã. E ela tem graduação, é pós-graduada. E aí? É o interesse deles com relação a isso, né... (T1)

T1 adiciona que esta dificuldade não vem apenas da baixa escolaridade dos agentes, mas também da sua falta de interesse e interpreta que eles estão fechados e receosos ao conhecimento alheio:

[...] E a gente vê um monte de questões de capacitação e eles não percebem isso [...] De conhecimento, eles não dão brecha ao conhecimento alheio, entendeu? Eles são fechados neles. É difícil esse acesso de trazer algo novo. [...] Pro projeto, pros agentes. Eu queria trazer coisas diferentes, mas... [...] É, eles têm um pouco de receio. (T1)

A partir disso, questiona-se: qual ou quais foram as razões que levaram a negação dos agentes aos conhecimentos de T1? Ao relatar as relações das agentes com os demais integrantes do projeto, A2 confirma essa informação ao considerar que o conhecimento acadêmico de T1 não seria válido para o projeto:

É porque a T1 começou a administrar e eu e a T1 começamos a ter algumas divergências, porque ela dizia que era a coordenadora, mas queria ficar no computador, queria vir ditar regras pra gente, mas a nossa realidade era outra. Eu disse pra ela “tu é muito técnica, tudo o que tu estudou dentro de uma faculdade, aqui dentro pra mim, não é válido”. Porque nossa realidade aqui ela é outra, a nossa realidade hoje é na prática.(A2)

A2, nesta fala, questiona o fato de T1 ser “muito técnica” e “ditar regras” para os agentes, revelando um distanciamento na atuação de T1 perante a dinâmica horizontal e prática do projeto. Esse distanciamento é reforçado por T1, que relata diversas tentativas frustradas de atuação, causando o seu imobilismo no período em que esteve como técnica do CEPAGRO no projeto:

Eu não fazia nada, né! No final das contas...então deixa, deixa eles fazerem do jeito que querem fazer. Porque daí, por exemplo, o [outro técnico] vinha e falava “T1, tu precisas ser menos incisiva, deixa que o projeto tem o movimento deles”...Aí tu entra no movimento deles e não faz nada...porque o movimento deles...Eu digo que o projeto não é só a questão técnica, é emocional, psicológica, administrativa, de serviço social...tudo junto, misturado, aí traz problema de família, traz...e vira uma bagunça! [...] (T1).

Esta dificuldade que T1 aponta para desenvolver o trabalho partiu de situações em que os conhecimentos técnicos não foram suficientes para suprir as demandas do contexto em questão. Essa limitação remete a uma característica da racionalidade técnica que se refere à *atuação profissional baseada na resolução instrumental de problemas* (CONTRERAS, 2002). Tais situações geraram também um desgaste emocional em T1, que se viu sem possibilidades de ação:

Ah, eu fiquei acabada lá no projeto. Eu tive que me resgatar na história, porque eu fui ficando mal, mal, ruim, ruim...e aí tu queres ajudar. E aí tu queres ajudar e não consegues, porque tu vês um monte de demanda ali que tu não dás conta de resolver (T1).

Outro fator que pode ter prejudicado a comunicação entre T1 e agentes é a in experiência prática de T1 em desenvolver os trabalhos de manejo, revelando uma *dicotomia teoria/prática* (CONTRERAS, 2002), outro elemento da racionalidade técnica que emerge quando T1 relata a dificuldade de desenvolver seus conhecimentos técnicos na prática: “*eu montei uma leira com drenagem e tudo...tá, posso ter calculado a drenagem errada, mas o pátio da escola também não ajudou...*”. Assim, apesar de inicialmente dominar teoricamente a técnica da compostagem, T1 não conseguiu montar uma leira funcional no pátio de compostagem do projeto. Tal dificuldade parece ter sido superada com a sua experiência no projeto: “*Como técnica, da questão da compostagem teve um aprendizado, com relação à leira e tal que eu tinha, mas na vida real é outra história. [...] Tinha na teoria.*”.

Nesse sentido, A2 questiona esse domínio exclusivamente teórico do saber técnico:

No entanto que eu tenho uma capacitação de reconhecer a leira só no olhar se ela está pronta ou não está. E a T1 fazia várias análises de apertar na mão, botar na água e tal. Análise que eu nunca precisei fazer pra ver a qualidade do adubo.(A2)

Na tentativa de compreender outras razões que levaram a essa ausência de comunicação entre técnica e agentes, questionou-se de que maneira T1 pensou a *capacitação* dos agentes para as demandas que ela percebia naquele contexto:

*É, então, essa parte é que não foi feita. Eu fui chegando tentando arrumar as coisas...isso eu sei que foi uma falha...eu tinha que ter capacitado eles pra fazer...mas, **eu não estou lá pra fazer capacitação...eu não sou professora...tu explica, aí não entendem...aí tem que arrumar outro jeito pra explicar...tá eu tenho, mas não era a minha história lá...minha história era organizar o projeto na parte administrativa, até o CEPAGRO não queria que eu assumisse umas coisinhas que não...era mais na parte administrativa, ver se a meta está sendo batida, incentivar eles pra ir falar...**" (T1, grifos meus)*

Com a fala anterior é possível compreender que tais conflitos podem ser decorrentes da atuação de T1 que buscou introduzir mudanças no projeto, não sendo perceptível qualquer tentativa de diálogo com os agentes sobre tais mudanças. Apesar de T1 ter boas intenções em ajudar o projeto, o próprio fato da técnica não se considerar uma educadora, uma contradição, visto que se reconhece educadora ambiental; e do CEPAGRO, como instituição parceira, reduzir a ação da técnica à resolução de problemas administrativos e de metas a serem batidas, negam à T1 e às agentes a possibilidade de serem sujeitos ativos do processo, tornando-as objetos da ação para a gestão de resíduos. Tal imposição nega também a Revolução dos Baldinhos enquanto um movimento com uma dinâmica própria, justamente por estabelecerem uma postura contrária às formas de organização do grupo.

Essa postura configura uma ação de extensão, a qual pode levar à *invasão cultural* (Freire, 2013). Para o autor, o invasor cultural, partindo do seu espaço histórico-cultural, coloca sua visão de mundo em outro espaço histórico-cultural, impondo seu sistema de valores aos sujeitos desse outro espaço. Essa relação é, portanto, autoritária, negando o diálogo e a dialética necessárias a uma prática educativa emancipatória.

Nesse sentido, concordo com Freire (2013) que a coerência da relação dialógica reside no *quefazer* do técnico *com* o agente e não *pelo* agente. Afinal, se o técnico tem como objetivo educar para a liberdade e para a autonomia, não compreenderá os agentes enquanto objetos de sua ação, mas como protagonistas da transformação. Do contrário, haverá apenas condução, manipulação e domesticação destes. Para tanto, é imprescindível que o técnico possua criticidade e olhar atento à realidade concreta em que se insere, tomando como referência para o estabelecimento do programa de conhecimentos a ser trabalhado as necessidades e saberes locais. Quando o técnico apenas estende mecanicamente suas técnicas e seus conhecimentos especializados aos agentes, torna-se um invasor da cultura destes, ignorando seus conhecimentos sobre aquela realidade, incorrendo no erro de propor mudanças em uma situação que considera um problema, mas que aos olhos dos agentes não é. “E, porque assim é, esta “educação”, que deixa de *ser* porque não está *sendo* em relação dialética com o seu contexto, não tem nenhuma força de transformação sobre a realidade.” (FREIRE, 2013, p. 117 e 118). Portanto,

O que se pretende com o diálogo não é que o educando reconstitua todos os passos dados até hoje na elaboração do saber científico e técnico. Não é que o educando faça adivinhações ou que se entretenha num jogo puramente intelectualista de palavras vazias.

O que se pretende com o diálogo, em qualquer hipótese (seja em torno de um conhecimento científico e técnico, seja de um conhecimento “experencial”), é a problematização do próprio conhecimento em sua indiscutível relação com a realidade concreta na qual se gera e sobre a qual

incide, para melhor compreendê-la, explicá-la, transformá-la (FREIRE, 2013, p. 65).

Todavia, quando as metas produtivas do projeto são colocadas à frente dos próprios sujeitos que a realizam, exclui-se qualquer possibilidade transformação humanizadora. Isso ocorre quando T1 reconhece que para conseguir ensinar seus conhecimentos aos agentes, precisa compreender a visão de mundo destes, todavia, coloca a falta de tempo como um impeditivo para isso, justificando sua ação não dialógica. As falas a seguir indicam uma preocupação de T1 com relação ao projeto, que parece estar à frente do seu compromisso com os agentes:

É. Se eu não sei o conhecimento dela, eu me recuo, não quero saber. Deixa, ela que se vire. Não me pertence. E aí como é que faz? E tem muito disso, eles falam muito disso. Tu tens que entrar bem no mundo deles, pra conseguir acessar o mundo deles e conseguir explicar pelo mundo deles. E aí, quando que eu vou fazer isso??? E eles quererem que tu entre no mundo deles, de eles quererem teu conhecimento.(T1)

É que é um projeto e eles têm que entender que eles são uma empresa...eles são um projeto social, mas eles precisam de recurso, então tem que fazer girar o negócio, se não não se sustenta.(T1)

Assim, a finalidade desse processo fundada no produto, trazida por T1, remete à lógica da racionalidade técnica, em que o objetivo central não está na formação humanizadora dos sujeitos, mas em uma formação reprodutivista geradora de mão de obra ou, no caso mais específico, na rentabilidade do projeto. Essa postura, combinada com a compreensão que T1 possui de educação ambiental, aproxima-se da macrotendência pragmática de educação ambiental (LAYRARGUES; LIMA, 2011), cujo maior interesse está na mudança de comportamentos considerados adequados:

[...] Por exemplo, eles [moradores da comunidade] gostam do projeto porque tu recolhes a bombona, não tem o rato na rua, eles ganham composto, daí é horta que só, mas não é

pela questão tão ambiental...eu não sinto isso, sabe? Não tem orgânico na bombona o resto todo do lixo tem...é jogado assim a Deus dará. O pessoal do projeto fuma e joga a bituca no chão...sabe? eu não sei a educação ambiental que eles têm...tem um limite, é do orgânico ali. Pronto. [...] porque tem outros comportamentos que não são ambientais deles, sabe? O orgânico eles dão conta e o resto? (T1)

Freire (2013), ao trazer o exemplo dos camponeses enquanto educandos dos agrônomos, aponta que os camponeses quando imersos em estruturas rígidas que se constituem historicamente negando os seus saberes e valorizando os saberes acadêmicos, verticalizam as relações entre os que detêm este saber e os que não detêm. Essa verticalização gera o *mito da ignorância absoluta*, internalizando o sentimento de que nada sabem, introjetando nesses sujeitos um sentimento de inferioridade perante ao sujeito que detém o conhecimento acadêmico e técnico. A naturalização dessa ideia faz desse sujeito um ser passivo e descrente da sua capacidade. Mas o que levou os agentes a resistirem a esse modelo imposto na figura de T1? Quais foram os parâmetros que os levaram a não naturalizar esse modelo de formação que é hegemonicamente presente em nossa sociedade? Compreende-se que a resposta a esta pergunta está no próprio projeto.

As trocas entre saberes acadêmicos – trazidos por T2 e pela participação em eventos e cursos - e saberes populares – construído pelas agentes junto aos movimentos sociais comunitários -; bem como a busca por uma postura horizontal e dialógica, proporcionaram às agentes uma outra forma de ver e compreender os espaços de formação. A não naturalização da antidialogicidade presente no modelo de racionalidade técnica, levou as agentes à resistência a este modelo hegemônico, levando-as à busca pela criação de um outro modelo de formação que se distancia da reprodução ideológica neoliberal. O processo de construção desse novo modelo, atualmente organizado pelas coordenadoras, será descrito no item a seguir.

4.3.2 A reflexão sobre a ação: um caminho para a formação na racionalidade emancipatória

Para compreender como se dão os processos de formação dos agentes no momento atual do projeto, questionou-se A1 e A2 sobre como os novos agentes aprendem a desenvolver as atividades feitas na Revolução. A organização relatada pelas coordenadoras se dá no que elas chamam de *treinamento*, o qual ocorre de forma prática, durante a própria realização das atividades do projeto. As falas que se seguem denotam a existência de uma estrutura que se inicia com a aprendizagem dos processos e técnicas do eixo do manejo:

Então, o treinamento é essa rotina mesmo que a gente tem. Essa rotina de aprender a mexer com a compostagem, de aprender a fazer compostagem, de ver o tempo certo que a compostagem fica pronta. Porque tem o seu tempo, né? E isso a gente consegue ver a olho nú. Mas que nem eu falei pra eles, eles dizem que têm dúvidas, “não, as dúvidas são normais, isso a gente vai aprendendo praticando, praticando a gente vai percebendo”, falei pra eles: “não se preocupa que é assim mesmo, a gente vai treinando e vai percebendo (A2)

Quanto à mobilização e sensibilização, atualmente, A1 e A2 são as agentes que conduzem as atividades referentes a esse eixo, sobretudo por possuírem uma maior experiência no projeto e, portanto, detêm um melhor preparo para fazer falas sobre a Revolução, saber que foi construído também nesse espaço. Todavia, conforme os novos agentes aprendem as atividades do manejo, também vão sendo preparados para o eixo de mobilização e sensibilização, na medida em que são estimulados pelas coordenadoras a falar sobre o que fazem, desenvolvendo a oratória, bem como a participarem mais do movimento comunitário do Bairro, de forma a constituírem os saberes necessários à realização de palestras, oficinas e visitas às famílias participantes do projeto.

Na nossa equipe hoje todo mundo está sendo treinado pra todas as atividades [...] pra que todo mundo tenha capacidade de participar, mesmo

que não fale, aí às vezes eles falam assim: - “ah, mas eu não sei o que eu vou falar”; - “você vai falar o que você pratica, de acordo com as perguntas que eles perguntarem, é o que tu fazes no teu dia a dia”. Então a gente está treinando essa equipe hoje pra que saiba todo o circuito. [...] Normalmente nós [A1 e A2] somos comunicadoras, mas a nossa intenção é que todo mundo que esteja aqui dentro tenha a capacidade de palestrar. Um vai em uma escola, outro vai em uma creche, outro vai em uma pedagógica, acho que todo mundo. Que todos sejam treinados. (A2)

[...] é um grupo tão grande, mas quem mais fala sou eu e a A2, e daí as demandas...eu digo pra eles: “vocês têm que começar a se politizar, falar, ler. Para quando chegar no pátio...a gente faz a visitação...quem comanda o pátio? São vocês. Vocês têm que falar com propriedade, vocês é que sabem como a leira está, pra que lado que ela foi.” (A1)

Com a criação da cooperativa, para viabilizar seu funcionamento a partir da descentralização dos pátios de compostagem, o planejamento do grupo prevê que os novos agentes que estão sendo formados futuramente coordenem o funcionamento desses pátios, assim como a formação dos novos agentes que entrarem no projeto.

O que a gente falou pra eles: “quem está com a gente agora nessa primeira fase, vai ser do operacional, vai ser essa equipe que vai coordenar.” Daqui pra frente a gente pode até treinar outras pessoas, mas essa vai ser a equipe da base, e os outros vão ser aprendizes que vão ser treinados, não desmerecendo o serviço deles, mas vão começar de baixo como nós. Hoje cada um tem o seu salário, seu salário não, sua bolsa, mas a intenção é que esse grande grupo futuramente receba mais pra estar treinando outras pessoas. (A2)

Assim, a partir dessas falas, é possível identificar um movimento de aprendizagem que se dá de forma fluida em meio ao fazer que, portanto, é prática. O próprio termo *treinamento*, remete ao treino e à prática. Dessa forma, a partir da entrevista não foi possível identificar se e como ocorre a articulação entre os saberes práticos e o saberes teóricos da compostagem durante esse treinamento. Os agentes em treinamento atualmente compreendem os por quês e para quês de cada etapa da compostagem? Compreendem o significado da gestão comunitária de resíduos orgânicos no seu sentido político e social, para além do seu funcionamento prático? O eixo do manejo é pragmático? É algo tido como dado ou é refletido junto aos agentes? Esses questionamentos também esbarram no limite metodológico dessa pesquisa, uma vez que a prática educativa do projeto não foi observada e os agentes mais recentes não foram entrevistados. Assim, a articulação teoria-prática não ficou evidente nas falas das agentes, representando uma possível dicotomia.

Apesar dos limites, quando A1 e A2 relatam sobre as atividades para além da gestão de resíduos orgânicos, colocadas no item 4.2.3, é perceptível uma construção a partir das necessidades locais, com os sujeitos e que, portanto, não se dá no espontaneísmo. A seleção de conteúdos, como gênero, denota que o fim da formação pretendida não estaria somente no domínio da gestão de resíduos em si, mas na “melhoria da equipe, do sentimento de cada um”, ou seja, nas pessoas que dela fazem parte.

Essa característica do grupo se aproxima do quarto pressuposto para a racionalidade emancipatória, que se refere à seleção de conteúdos relativos à situações-problema vivenciadas pelos sujeitos em formação. Essa seleção, contudo, não pode ser feita sem a reflexão crítica acerca do processo formativo, portanto começa a se aproximar de um movimento de práxis.

Para que haja práxis pedagógica,

[...] impõe-se que tenhamos uma clara e lúcida compreensão de nossa ação, que envolve uma teoria, quer o saibamos ou não. Impõe-se que, em lugar da simples *doxa* em torno da ação que desenvolvemos, alcancemos o *logos* de nossa

ação. Isso é tarefa específica da reflexão filosófica. Cabe a esta reflexão incidir sobre a ação e desvelá-la em seus objetivos, em seus meios, em sua eficiência.

Ao fazê-lo, o que antes talvez não se apresentasse a nós como teoria de nossa ação se nos revela como tal. E, se a teoria e a prática são algo indicotomizável, a reflexão sobre a ação ressalta a teoria, sem a qual a ação (ou a prática) não é verdadeira.

A prática, por sua vez, ganha uma significação nova ao ser iluminada por uma teoria da qual o sujeito que atua se apropria lucidamente. (FREIRE, 2013, p. 47)

Nesse sentido, reconhecendo a teoria e a prática como indicotomizáveis, não seria coerente pensá-las na formação em etapas separadas. “Ação e reflexão se dão simultaneamente” (FREIRE, 2014, p. 173).

Outro ponto importante a ser destacado pelas coordenadoras está em reforçar a ideia da construção coletiva do projeto, seja pelos agentes mais antigos ou mais recentes, que é possível graças ao caráter de construção permanente que se busca nos processos:

[...] o que a gente tem pra mostrar pra quem está chegando agora é que isso aqui é uma coisa nossa, que nós estamos construindo juntos. Não é uma coisa que eu inventei, não é uma coisa que a AI inventou, é um sistema que a gente está criando juntos, no coletivo. (A2)

E eles estão sempre inventando coisas novas, sempre tem coisas novas, o trabalho assim baseado na educação e sensibilização casa em casa, o trabalho de educação ambiental no bairro, em escolas e creches, de levarem as crianças pra ver o que está acontecendo, de usar o composto e de criar a curiosidade de saber de onde vem aquele composto. De ter outras atividades agora envolvendo grupo de mulheres, reutilização de roupas, oficina de sabão,

reaproveitamento de alimentos. Tudo isso são formas que vão sendo criadas no caminho. (T2)

Assim, a formação necessária para essas diferentes formas do Projeto, relatadas por T2, é buscada tanto com outros sujeitos e profissionais de diferentes áreas, quanto em outros espaços (Figura 10).

Figura 10. Exemplos de espaços formativos buscados pelas agentes comunitárias.



Fonte: facebook.com/revolucao.dosbaldinhos

Nesse sentido, A2 tem o plano de estudar Engenharia Agrônoma e Técnico em Meio Ambiente para sanar necessidades do Projeto, as quais provavelmente não foram resolvidas durante o período em que o CEPAGRO esteve no projeto.

[...] eu quero ser uma engenheira agrônoma, mas antes antes eu quero fazer um curso técnico em meio ambiente, pra gente tirar algumas dúvidas que a gente tem. Então isso não vai ser só pra mim, vai ser pro nosso grupo, vai pela necessidade do nosso grupo [...] (A2).

Essa continuidade dos processos formativos, não só dos agentes, mas também das coordenadoras, é um elemento que se aproxima do que Freire chama de *formação permanente*. A formação permanente é

fundamental quando se compreende o ser humano como ser inacabado, que não está pronto, mas em permanente busca de *ser mais*. Assim a formação de um profissional não termina onde começa a sua atuação prática, mas prossegue ao longo de sua carreira, em um exercício de práxis. Portanto, quando se trata do exercício educativo, para que a formação permanente seja possível, é imprescindível que os educadores assumam uma postura também de aprendizes, pois “Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”. Se, ao contrário, o educador se considera acabado, nada tem a aprender com o educando, negando-o enquanto sujeito que detém saberes, considerando-o tábula rasa a receber os seus conhecimentos (Freire, 2015, p. 25). Assim, quando as coordenadoras se assumem enquanto sujeitos em processo, abertas ao saber do outro, colocam-se também dispostas a um processo de formar-se permanentemente com o outro. Todavia, observa-se um limite quanto a isso, quando A2 relata que:

*O serviço da revolução hoje só funciona se a nossa equipe estiver forte. E a gente está vendo que a gente está num momento bem forte. **Tudo o que a gente propõe eles aceitam, é legal porque eles também expõem o olhar deles.** Porque eu sempre digo, mesmo que seja uma crítica, às vezes é uma crítica construtiva, porque às vezes a gente está construindo e não percebe e quem está por fora, acaba percebendo (A2, grifos meus).*

Fica evidente na fala anterior que, apesar de A2 considerar a voz e a opinião dos demais agentes no projeto, há um distanciamento entre eles, “quem está por fora”, e a coordenação, que estaria “dentro”, levando a uma hierarquia. Mesmo que considere as opiniões dos agentes, há a ideia de que a equipe estar forte depende da aceitação das propostas vindas da coordenação.

Esta fala pode representar uma dificuldade das coordenadoras, enquanto lideranças, em estabelecer uma práxis verdadeira com os demais agentes. Para Freire (2014, p. 168)

Não é possível à liderança tomar os oprimidos como meros fazedores ou executores de suas determinações; como meros ativistas a quem negue a reflexão sobre o seu próprio fazer. Os

oprimidos, tendo a ilusão de que atuam, na atuação da liderança, continuam manipulados exatamente por quem, por sua própria natureza, não pode fazê-lo.

Neste sentido, o autor coloca que as lideranças, ao negarem a práxis verdadeira aos oprimidos, acabam também se esvaziando da sua, entrando em contradição entre o modo que atuam e seus objetivos, pois “O seu quefazer, ação e reflexão, não pode dar-se sem a ação e reflexão dos outros, se seu compromisso é o da libertação.” (FREIRE, 2014, p. 169). Assim, mesmo havendo a intenção da horizontalidade no projeto, há ainda um caminho a ser percorrido e algumas contradições a serem percebidas e superadas para tal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A curiosidade que levou a esta pesquisa teve como problema: quais são e como se dão os processos formativos no âmbito da educação ambiental para os agentes comunitários do Projeto Revolução dos Baldinhos? Para tanto, foi necessário conhecer a experiência da Revolução dos Baldinhos, reconhecer o trabalho desenvolvido pelos agentes comunitários como uma prática de educação ambiental e compreender a importância da formação para a atuação do educador. Ao explorar esse problema, outros questionamentos também precisaram ser estudados, tais como: quem é o sujeito educador ambiental? Como esse educador se forma? Existem espaços de formação não escolar para educadores ambientais?

A partir da descrição da trajetória da educação ambiental no Brasil, foi possível perceber que as políticas de formação para a educação ambiental começaram a ter impacto nacional apenas na década de 1990, 20 anos após a criação da SEMA, e são majoritariamente voltadas ao contexto escolar de formação de professores. A grande proposição do governo para a formação de educadores ambientais que abarca mais amplamente o contexto não escolar foi o ProFEA, implementado na década de 2000, o qual estabeleceu um programa à nível nacional, estruturado e embasado teórico-metodologicamente e que, de acordo com a revisão de literatura apresentada no capítulo 2, tem tido resultados relevantes para esse contexto. Todavia, no levantamento realizado também foi possível constatar que a formação para a educação ambiental em contextos não escolares, além de ter um espaço bastante reduzido no campo da pesquisa em educação ambiental e das políticas públicas, por vezes não tem o caráter de formação de educadores, mas de capacitação para a gestão ambiental, fator que limita o potencial crítico-reflexivo da formação, reduzindo-a a uma capacitação tecnicista para a resolução de problemas. Outro fator limitante para a formação do educador é a ideologia neoliberal e sua influência cada vez maior na redução do papel do Estado e a substituição da sua responsabilidade na gestão pública referente às questões ambientais para ONGs e setor privado. A partir desse panorama, aponta-se como necessário o

desenvolvimento de políticas públicas que acompanhe as demandas para a formação de educadores populares.

Partindo da perspectiva de educação crítico-transformadora, utilizou-se os pressupostos da racionalidade emancipatória e da MPP crítica para construir o entendimento da abordagem formativa para educadores ambientais que se defende nessa pesquisa. Dentro dessa perspectiva, os conteúdos da educação ambiental são o meio para a transformação, em direção à humanização. Assim, discordamos da educação ambiental *para* a sustentabilidade, em que o fim – a sociedade sustentável - já está dado e certo e, portanto, não precisa da construção conjunta com os sujeitos, uma vez que já se conhece o resultado a que se quer chegar, tornando-os objetos e não sujeitos da mudança.

Ao retomar o primeiro objetivo específico – descrever o projeto Revolução dos Baldinhos – foi possível ter uma compreensão da complexidade presente nas relações vivenciadas ao longo de quase dez anos de trajetória. A presença das lutas sociais no Bairro desde a sua concepção demonstra ser um aspecto importante ao caráter social do Projeto, uma vez que permite um potencial de articulação entre diferentes frentes, como saúde, moradia, saneamento básico, arte e educação. Apesar dos limites metodológicos dessa pesquisa não permitirem a observação da prática formativa, ficou evidente que os processos formativos ocorridos no projeto passaram por diferentes momentos.

Ao retomar o segundo objetivo específico dessa pesquisa, qual seja, os espaços de formação desenvolvidos ao longo do projeto, percebeu-se que no momento inicial, com a presença de T2 como educadora, os processos formativos aconteciam dentro do próprio projeto, a partir de trocas coletivas de saberes. Além disso, T2 promoveu a participação dos agentes na Rio + 20 e em espaços de trocas com a universidade. Sua atuação se deu de maneira a articular os espaços de criação e desenvolvimento do projeto e sua postura denota uma preocupação com a horizontalidade, possibilitando um potencial diálogo, bem como para a criação de novas possibilidades de vida para os agentes e a comunidade, demonstrando que seu interesse principal estava nos sujeitos e, secundariamente, na gestão de resíduos. Por essas características, compreende-se que a prática de T2 possivelmente se

aproxima da racionalidade emancipatória e da MPP crítica, afastando-se da macrotendência pragmática e da racionalidade técnica, uma vez que seu interesse não estava, prioritariamente, em alcançar metas de recolhimento de resíduos, nem de reproduzir um modelo ideal e eficiente de gestão.

T1 por outro lado, ao compreender-se como uma administradora no espaço do projeto, buscou soluções sem o diálogo com os agentes, impondo a eles metas a serem cumpridas e a utilização de conhecimentos teóricos em prol do desenvolvimento eficiente e rentável do projeto, como forma de solucionar os problemas que havia diagnosticado. Assim, os espaços se deram de forma hierárquica com a extensão de conhecimentos técnicos, aproximando-se do modelo de racionalidade técnica. Mesmo possuindo a intenção de ajudar, devido à postura não dialógica de T1, houve a resistência dos agentes comunitários em seguir suas ideias, comprometendo a sua atuação enquanto assessora técnica. Todavia, ao deixar a posição de técnica para passar a atuar como voluntária, sua compreensão se alterou, e sua percepção sobre a os agentes e o contexto do Bairro se tornou mais sensível às diferentes visões de mundo e a necessidade de comunicação entre elas.

Mais recentemente, com a atuação de A1 e A2 enquanto educadoras do projeto, os espaços formativos dos demais agentes tem acontecido de maneira prática, no desenvolvimento das ações do projeto, a partir de debates e oficinas, o incentivo à participação comunitária no Bairro, bem como através de reuniões internas em que exercitam o diálogo e o poder de decisão. Assim como em T2, percebe-se nas falas de A1 e A2 que o objetivo principal da existência do projeto está na possibilidade de mudanças. Seus relatos apresentam elementos que se aproximam do segundo e quarto pressupostos que orientam a racionalidade emancipatória: a construção pedagógica que parta da racionalidade ingênua e a seleção de conteúdos baseados em situações desumanizadoras. Interpretou-se que o movimento comunitário do Bairro teve contribuição importante nessa compreensão das agentes, o qual pode ter promovido uma compreensão mais relacional entre os aspectos naturais e sociais presentes no contexto do bairro e do projeto, a qual parece se aproximar da MPP crítica.

Quanto ao terceiro objetivo específico, que foi identificar quais são os instrumentos teórico-metodológicos empregados no processo formativo do projeto durante o período de sua existência, com relação aos conhecimentos teóricos, observou-se que T2 se utilizou especialmente da técnica de compostagem desenvolvida na UFSC, enquanto T1 se utilizou principalmente de conhecimentos matemáticos para a gestão dos resíduos orgânicos. A ausência de sistematização metodológica dos processos de formação relatadas nas falas de ambas as técnicas, pode caracterizar uma dicotomia teoria e prática, todavia, pode-se compreender que a prática de T2, apesar de não ser sistematizada, por possuir uma sensibilidade ao contexto em que o projeto ocorre e aos sujeitos que dele fazem parte, pode ter, inconscientemente, aproximado-se de uma prática pautada em elementos da racionalidade emancipatória, como a construção pedagógica que parta da curiosidade ingênua e a problematização da mesma.

Já a organização dada por A1 e A2 ocorreu inicialmente com a formação para o manejo dos resíduos orgânicos e, ao longo desse processo, com a formação para a sensibilização, a partir do estímulo à fala e à participação dos movimentos sociais do bairro. Nas falas das agentes, não ficou perceptível como os conhecimentos teóricos, especialmente àqueles ligados à gestão de resíduos, eram abordados nessa aprendizagem prática. Assim não é possível verificar se há ou não articulação teoria-prática, necessária à práxis pedagógica para que os conhecimentos sejam de fato construídos conjuntamente, e não apenas reproduzidos.

Por fim, o último objetivo específico desse trabalho, que era compreender a articulação entre os conhecimentos acadêmicos e os conhecimentos locais desenvolvidos nesse processo para uma formação humanizadora, percebeu-se, pelas falas dos sujeitos, uma potencialidade dessa articulação no período de atuação de T2 junto ao projeto. É possível afirmar, entretanto que, conforme apontado no item 4.2.2, mesmo com tal potencialidade, a articulação não contemplou todos os conhecimentos necessários para a autonomia dos agentes comunitários. Essa ausência de articulação provocou uma dependência dos agentes aos técnicos e ao CEPAGRO, indo na contramão da formação autônoma pretendida pelo Centro.

Com isso, ao retomar hipótese que orientou esse trabalho, qual seja, os processos formativos para a educação ambiental do projeto Revolução dos Baldinhos, de acordo com os fundamentos teóricos apresentados em documentos do grupo, buscam a autonomia dos agentes comunitários e valorizam a atuação destes como fator principal para o funcionamento do projeto; percebe-se que apesar de existir a intenção de que assim fosse, devido a condições de formação dos técnicos do CEPAGRO, as quais levaram a dificuldades na dinâmica concreta de funcionamento do projeto, existem elementos antidialógicos – como a dicotomia teoria-prática, a extensão de conhecimentos técnicos e a resolução instrumental de problemas com base em metas - que dificultam uma formação para a humanização dos agentes comunitários.

Com relação à pesquisa, reconhece-se que a ausência da observação das práticas formativas gerou limites na obtenção de dados e sua posterior análise, na medida em que não se pode constatar os processos formativos, nem contrastar estes com as falas das entrevistadas. Com esta ausência, pode-se apenas verificar os discursos sobre as práticas e suas possíveis implicações. Por outro lado, considera-se que os dados obtidos com este trabalho puderam estabelecer um panorama inicial para a formação realizada no Projeto, contribuindo para estudos posteriores e como elemento de reflexão aos sujeitos que desenvolvem o projeto. A pesquisa também deu sua contribuição ao descrever um processo formativo para educadores ambientais em um contexto não formal, um tema ainda pouco explorado no âmbito da pesquisa em educação ambiental.

Por fim, com relação ao Projeto, mesmo reconhecendo os limites antidialógicos dos processos formativos para a educação ambiental dos agentes comunitários da Revolução dos Baldinhos, dentro da perspectiva crítico-transformadora, reconhece-se o seu potencial transformador ao buscar estabelecer um espaço horizontal, de exercício para a tomada de decisão e, conseqüentemente, da construção da autonomia, e que, principalmente, tem como horizonte a melhoria da vida dos sujeitos que dele fazem parte. Estas características vão na contramão do modelo de formação hegemônico e, portanto, a Revolução mostra que não é só dos Baldinhos, mas é e está sendo também um espaço de resistência, uma revolução da formação.

Por fim, esta pesquisa se caracteriza como um primeiro passo em direção a um trabalho a ser desenvolvido conjuntamente à Revolução dos Baldinhos. Espera-se que esta construção possa contribuir com processos formativos desenvolvidos pela pesquisadora e pelos agentes atuantes no Projeto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Marcos José de. **Gestão comunitária de resíduos orgânicos: o caso do Projeto Revolução dos Baldinhos (PRB), Capital Social e Agricultura Urbana**. 2013. 184 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Agroecossistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

AKATU. **Revolução dos Baldinhos: agricultura urbana e consumo consciente transformam uma comunidade**. 2012. Disponível em: . Acesso em: 11 maio 2017.

ANDRADE, Everardo Paiva de et al. A dimensão prática na formação inicial docente em ciências biológicas e em história: modelos formativos em disputa. **Ensino em Re-vista**, Uberlândia, v. 1, n. 12, p.7-21, jul. 2004.

ANDRADE, Daniel Fonseca de. Existe a possibilidade de diálogo entre a educação ambiental e a educação para o desenvolvimento sustentável? In: ENCONTRO PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 5., 2009, São Carlos. **Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental: “Configuração do campo de pesquisa em educação ambiental”**. São Carlos: Epea, 2009. p. 1 - 10.

ANTUNES, Jeferson; NASCIMENTO, Verônica Salgueiro do; QUEIROZ, Zuleide Fernandes de. Narrativa crítica acerca do desenvolvimento sustentável: quais relações podemos estabelecer?. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.**, Rio Grande, v. 34, n. 2, p.57-75, ago. 2017.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari Knopp. **Qualitative Research for Education**. Boston: Allyn And Bacon, Inc., 1982 *apud* LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A.. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. Rio de Janeiro: E.p.u, 2015. 112 p.

BRASIL. **Agenda 21 Brasileira**. [200-]a. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-brasileira>>. Acesso em: 08 mar. 2018.

BRASIL. **Conferência Infante- juvenil pelo Meio Ambiente**. [200-]b.

Disponível em:

<<http://portal.mec.gov.br/component/content/article/194-secretarias-112877938/secad-educacao-continuada-223369541/17455-conferencia-infanto-juvenil-pelo-meio-ambiente-novo?Itemid=164>>. Acesso em: 08 mar. 2018.

BRASIL. Conferência Infanto- juvenil pelo Meio Ambiente. [2013].

Disponível em:

<<http://portal.mec.gov.br/component/content/article/194-secretarias-112877938/secad-educacao-continuada-223369541/17455-conferencia-infanto-juvenil-pelo-meio-ambiente-novo>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

BRASIL. Formando COM-VIDA comissão do meio ambiente e qualidade de vida na escola: construindo Agenda 21 na escola.

Brasília: Mec/coordenação Geral de Educação Ambiental, 2004. 42 p.

BRASIL. Formação de Educadores Ambientais. [201-]. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/formacao>>. Acesso em: 08 mar. 2018.

BRASIL. Implantação da Educação Ambiental no Brasil. Brasília: Coordenação de Educação Ambiental do Ministério da Educação e do Desporto., 1998. 166 p.

BRASIL. Políticas de melhoria da qualidade da educação: um balanço institucional. Educação Ambiental. Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental, [2003]. 68 p.

BRASIL. Programa Nacional de Educação Ambiental. 1. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, 1994. 32 p.

BRASIL. Programa Nacional de Educação Ambiental. 3. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente/Coordenação Geral de Educação Ambiental, 2005. 102 p.

BRASIL. Programa Nacional de Educação Ambiental: Educação Ambiental por um Brasil sustentável. 4. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente/ministério da Educação, 2014. 114 p.

BRASIL. **Programa Nacional de Formação de Educadoras(es) Ambientais**: por um Brasil é educado e educando ambientalmente para a sustentabilidade. Brasília: Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, 2006. (8). Série Documentos Técnicos..

Brasil. **Sobre a Rio + 20**. 2012. Disponível em: <<http://www.rio20.gov.br/index.html>>. Acesso em: 30 abr. 2018.

BRASIL. **Tratado de Educação Ambiental Para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global**. [1992]. Disponível em: <portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/teassrg.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2018.

BRASIL. **Um pouco da História da Educação Ambiental**. [1999]. Disponível em: . Acesso em: 27 fev. 2018.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: Mec/sef, 1997. 126 p.

BRASIL. Decreto nº 73.030, de 30 de outubro de 1973. **Decreto N° 73.030, de 30 de Outubro de 1973**.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Lei N° 6.938, de 31 de Agosto de 1981**.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. **Lei no 9.795, de 27 de Abril de 1999**.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. As transformações na cultura e o debate ecológico: desafios políticos para a educação ambiental. In: PADUA, Suzana Machado; TABANEZ, Marlene Francisca (Org.). **Educação ambiental**: Caminhos trilhados no Brasil. Brasília: Ipe / Fnma, 1997. p. 271-280.

CEAS, Rede. **Uma Tipologia Brasileira de CEAs**. [2004]. Disponível em: . Acesso em: 27 fev. 2018.

CEPAGRO - CENTRO DE ESTUDOS E PROMOÇÃO DA AGRICULTURA DE GRUPO (Florianópolis). **Agricultura urbana**: hortas e tratamento de resíduos orgânicos. Florianópolis: ., 2013. 56 p.

CEPAGRO - CENTRO DE ESTUDOS E PROMOÇÃO DA AGRICULTURA DE GRUPO. **Histórico**. [2007]. Disponível em: . Acesso em: 19 set. 2016.

CEPAGRO - CENTRO DE ESTUDOS E PROMOÇÃO DA AGRICULTURA DE GRUPO. **O passo-a-passo da Revolução: compostagem e agricultura urbana na gestão comunitária de resíduos orgânicos**. 2016. Disponível em: . Acesso em: 19 ago. 2016.

CEPAGRO - CENTRO DE ESTUDOS E PROMOÇÃO DA AGRICULTURA DE GRUPO. **Revolução dos baldinhos: a tecnologia social da gestão comunitária de resíduos orgânicos e Agricultura Urbana**. Florianópolis: Cepagro/fbb, [201-]. 32 p.

CHAUÍ, Marilena. A universidade em Ruínas. In: TRINDADE, Héglio (Org.). **Universidade em Ruínas: na república dos professores**. Petrópolis: Editora Vozes, 2000. p. 211-222.

CONTRERAS, José. **A autonomia de professores**. São Paulo: Cortez, 2002. 296 p. Tradução de Sandra trabucco Valenzuela. Revisão técnica, apresentação e notas à edição brasileira Selma Garrido Pimenta.

CUNHA, Maria Isabel da. O tema da formação de professores: trajetórias e tendências do Campo na pesquisa e na ação. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, p.1-17, 2013.

DC - DIÁRIO CATARINENSE. **A versão paulista da Revolução dos Baldinhos**. 2016. Disponível em: . Acesso em: 19 ago. 2016.

DC - DIÁRIO CATARINENSE. **Compostagem produzida pela Revolução dos Baldinhos é removida durante limpeza de terreno em Florianó**. 2012. Disponível em: . Acesso em: 11 ago. 2016.

DEOLHONAILHA. **Irregularidades atrasam doação de terreno para projeto social no Monte Cristo**. 2015. Disponível em: . Acesso em: 10 maio 2017.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 2. ed. São Paulo: Gaia, 1993. Edição revista e ampliada.

DIAS, Genebaldo Freire. Os quinze anos da educação ambiental no

Brasil: um depoimento. em **Aberto**, Brasília, v. 10, n. 49, p.2-13, 1991.

DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. A construção do campo da pesquisa sobre formação de professores. **Revista da Faeeba: Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 22, n. 40, p.145-154, dez. 2013.

FANTIN, Márcia. **Cidade dividida**. Florianópolis: Cidade Futura, 2000. 284 p.

FBB - FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL. **Agricultura Urbana e a Revolução dos Baldinhos**. 2014. Disponível em: . Acesso em: 11 ago. 2016.

FLORIPA AMANHÃ. **Resíduo orgânico que vira oportunidade para moradores do Monte Cristo, em Florianópolis**. 2015. Disponível em: . Acesso em: 05 maio 2017.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 16. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013. 131 p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 51. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 58. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014. 253 p.

GIROUX, Henry. **Los profesores como intelectuales: Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje**. Barcelona/madrid: Paidós/mec, 1990.

GRÜN, Mauro. **Ética e educação ambiental: uma conexão necessária**. 3. ed. Campinas: Papirus, 1996.

GRUNDY, Shirley. **Curriculum: product or praxis?**. London: The Falmer Press, 1987 *apud* CONTRERAS, José. **A autonomia de professores**. São Paulo: Cortez, 2002. 296 p. Tradução de Sandra trabucco Valenzuela. Revisão técnica, apresentação e notas à edição brasileira Selma Garrido Pimenta.

GUIMARÃES, Mauro. **A formação de educadores ambientais**. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012. 171 p.

HORA DE SANTA CATARINA. **Impasse em terreno e demora do**

poder público ameaçam futuro do projeto Revolução dos Baldinhos. 2016. Disponível em: . Acesso em: 11 ago. 2016.

KRASILCHIK, Myriam. **O professor e o Currículo de Ciências.** São Paulo: Epu, 1987.

KRASILCHIK, Myriam. Educação Ambiental na escola brasileira: passado, presente e futuro. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 12, n. 38, p.1958-1961, 1986 *apud* BRASIL. **Implantação da Educação Ambiental no Brasil.** Brasília: Coordenação de Educação Ambiental do Ministério da Educação e do Desporto., 1998. 166 p.

KRASILCHIK, Myriam. Reformas e realidade: o caso do ensino de Ciências. **São Paulo em Perspectiva**, [São Paulo, v. 14, n. 1, p.85-93, 2000.](#)

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da Educação Ambiental contemporânea no Brasil. In: A PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A PÓS-GRADUAÇÃO NO BRASIL, 6., 2011, Ribeirão Preto. **Anais...** . Ribeirão Preto: Epea, 2011. p. 1 - 15.

LAYRARGUES, Philippe Pompier. Para onde vai a Educação Ambiental?: O cenário político-ideológico da Educação Ambiental Brasileira. **Revista Contemporânea de Educação**, Rio de Janeiro, v. 7, [n. 14, p.398-421](#), ago. 2012.

LAYRARGUES, Philippe Pompier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 17, n. 1, p.23-40, jan. 2014.

LORENZETTI, Leonir. **Estilos De pensamento em educação ambiental:** uma análise a partir das dissertações e teses. 2008. 407 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

LOUREIRO, Carlos Frederico. Mundialização do Capital sustentabilidade democrática e políticas públicas: problematizando os

caminhos da Educação Ambiental. **Ambiente & Educação**, Rio Grande, v. 14, n. 1, p.11-22, 2009.

LOUREIRO, Carlos Frederico. Teoria crítica. In: BRASIL. **Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005. p. 323-332.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Filosofia da Educação**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 3ª reimpressão.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A.. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. Rio de Janeiro: E.p.u, 2015. 112 p.

MAESTRELLI, Sylvia Regina Pedrosa et al. Entre caminhos e descaminhos, a objetivação do ser mais como um pilar para a pesquisa em Ensino de Ciências e Biologia. **Enseñanza de Las Ciencias**, Sevilla, v. , p.2851-2855, set. 2017.

MARUIM. **Após oito anos de trabalho, a Revolução dos Baldinhos enfrenta dificuldades**. 2017. Disponível em: . Acesso em: 11 maio 2017.

MATOS, Mauricio dos Santos. A Formação de Professores/as e de Educadores/as Ambientais: Aproximações e Distanciamentos. **Pesquisa em Educação Ambiental**, [s.l.], v. 4, n. 2, p.203-214, 25 jul. 2009. Departamento de Educacao da Universidade Estadual Paulista – UNESP. <http://dx.doi.org/10.18675/2177-580x.vol4.n2.p203-214>.

OLIVEIRA, Caroline Mari de. As influências do Banco Mundial na política educacional: o foco na educação e na regulação social. In: ANPED SUL, 11., 2016, Curitiba. **Reunião Científica Regional da ANPED: educação, movimentos sociais e políticas governamentais**. Curitiba: Anped Sul, 2016. p. 1 - 16. Disponível em: . Acesso em: 27 fev. 2018.

PEQUENO, Maria Gorete Cavalcante; GUIMARÃES, Jean Philippe; ALMEIDA, Maria da Conceição V.. Educação ambiental no ensino superior: qual seu lugar nos processos de formação docente?. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DA AFIRSE V COLÓQUIO NACIONAL, 5., 2009, João Pessoa. **Livro do Colóquio**. João Pessoa:

Afirse, 2009. p. 1 - 54.

PIMENTA, Selma Garrido. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro (Org.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 17-52.

RIBES, Sandra Crochemore. **Histórias de vida: saberes informais e formais do sujeito jovem da comunidade Chico Mendes**. 2005. 150 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

ROCHA, André Luís Franco da. **A possibilidade de uma abordagem crítica no ensino de zoologia: das situações-limite à práxis pedagógica**. 2013. 318 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

ROSA, Giseli Ramos da. **Quando a promoção da saúde provoca uma revolução**. Curitiba: Appris, 2014. 137 p.

SANDER, Benno. Administração da educação no Brasil: a história de uma perspectiva multidimensional. In: SOUZA, Paulo Nathanael Pereira de; SILVA, Eurides Brito da (Org.). **Educação: escola-trabalho**. São Paulo: Pioneira, 1984. p. 165-190.

SANT'ANNA, Flávia. **O processo ensino aprendizagem na Perspectiva humanista**. Porto Alegre: Amma, 1976. *apud* CUNHA, Maria Isabel da. O tema da formação de professores: trajetórias e tendências do Campo na pesquisa e na ação. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, p.1-17, 2013.

SANTIAGO, Maria Eliete; BATISTA NETO, José. Formação de Professores em Paulo Freire: uma Filosofia como jeito de ser-estar e fazer pedagógicos. **E-curriculum**, [São Paulo, v. 7, n. 3, p.1-19](#), dez. 2011.

SANTOS, Boaventura Souza (Org.). **A globalização e as Ciências Sociais**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002. 572 p.

SAUL, Ana Maria; SILVA, Antonio Fernando Gouvêa. O legado de Paulo Freire para as políticas de currículo e para a formação de educadores no Brasil. **R. Bras. Est. Pedag.**, Brasília, v. 90, n. 224, p.223-244, 2009.

SEE – Secretaria do Estado da Educação. **Projeto de Educação Ambiental e Alimentar – AMBIAL**. Disponível em: <http://www.sed.sc.gov.br/index.php/servi%C3%A7os/programas-e-projetos/16989-projeto-de-educacao-ambiental-e-alimentar-ambial>. Acesso em: 19 ago. 2016.

SILVA, Maria Abadia da. **Intervenção e consentimento**: a política educacional do Banco Mundial. Campinas: Autores Associados, 2002. 224 p.

SILVA, Marliange. **A experiência do programa Habitar Brasil BID – Região Chico Mendes**: uma análise da participação social.. 2008. 254 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Serviço Social, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

SOUZA, Ricardo Abussafy de. **Subjetivações e tecnologias da cidadania**: cartografias sobre uma rede social. 2006. 146 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

SZYMANSKI, Heloisa; ALMEIDA, Laurinda Ramalho de; PRANDINI, Regina Célia Almeida Rego (Org.). **A entrevista na pesquisa em educação**: a prática reflexiva. Brasília: Plano, 2002. 87 p. (Pesquisa em Educação, 4).

TORRES, Juliana Rezende. **Educação Ambiental Crítico-transformadora e abordagem temática freireana**. 2010. 456 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

TORRES, Juliana Rezende; DELIZOICOV, Demétrio. Os fundamentos da concepção educacionall de Paulo Freire na pesquisa em Educação

Ambiental no contexto formal: 12 anos de ENPEC. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 7., 2009, Florianópolis. **Anais...**. Florianópolis: Abrapec, 2009. p. 1 - 12.

TORRES, Juliana Rezende; FERRARI, Nadir; MAESTRELLI, Sylvia Regina Pedrosa. Educação ambiental crítico-transformadora no contexto escolar: teoria e prática freireana. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; TORRES, Juliana Rezende (Org.). **Educação Ambiental: dialogando com Paulo Freire**. São Paulo: Cortez, 2014. p. 13-80.

VILARINHO, Carlyle Ramos de Oliveira. O Brasil e o Banco Mundial diante da questão ambiental. **Perspectiva**, São Paulo, v. 15, p.37-57, 1992.

WISNIEWSKI, Marina Luiza Gaspar; BOLLMANN, Harry Albert. A responsabilidade socioambiental no contexto das relações entre mercado, estado e sociedade: contri. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 17, n. 1, p.115-140, 2012.

ZEICHNER, Kenneth. El maestro como profesional reflexivo. **Cuadernos de Pedagogía**, Espanha, n. 220, p.44-49, 1992.

Apêndice A. Lista de artigos selecionados na revisão de literatura.

| Autores | Periódico/Evento | Ano | Título |
|--|---|------------|--|
| Guerra et al | Ambiente & Educação ISSN: 1413-8638 | 2004 | Um olhar sobre EA e suas práticas na região sul – a contribuição da REASUL |
| <p>Resumo: A REASul foi criada em julho de 2002, pelo projeto Tecendo Redes de Educação Ambiental na Região Sul (Convênio com o Fundo Nacional do Meio Ambiente – FNMA). A Comissão de Gestão Participativa (CGP) é formada por representantes da UNIVALI, FURG, CEPsul, IBAMA-SC e MATER NATURA – Instituto de Estudos Ambientais. O principal objetivo da REASul é debater e traçar rumos para difundir e fortalecer a Educação Ambiental (EA) no Brasil e, particularmente, na região Sul, contribuindo para diagnosticar, socializar e dar visibilidade a projetos e ações na área, fornecendo subsídios para os processos de formação de educadores e gestores ambientais e para as políticas públicas. No I Encontro da Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental (I EREASul), a CGP está apresentando os resultados parciais dos dados da EA na Região Sul, inseridos e validados no Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental (SIBEA), e discutindo com os participantes sua nova estrutura organizacional, formada pelos facilitadores, pessoas e instituições que atuam difundindo a cultura de redes e as diretrizes e princípios da Educação Ambiental (EA). Este artigo apresenta os dados preliminares do diagnóstico da EA e sua práticas na Região Sul inseridos e validados no SIBEA.</p> <p><i>Palavras-chave:</i> Redes de EA. REASul. SIBEA. Diagnóstico.</p> | | | |
| Autores | Periódico/Evento | Ano | Título |
| Fortunato; Neffa; de Miranda | Ambiente & Educação ISSN: 1413-8638 | 2012 | Potencialidades das visitas técnicas para o desenvolvimento de competências: o caso da horta comunitária do morro da coroa |

Resumo: Neste trabalho investigam-se as potencialidades das visitas técnicas que ocorrem na Horta Comunitária do Morro da Coroa em Santa Teresa/RJ. Testou-se o desenvolvimento de competências por meio da interpretação dos significados atribuídos pelos atores sociais atuantes em atividades produtivas no local. A pesquisa qualitativa desenvolveu-se com o acompanhamento e a análise das experiências de visitantes e visitados. Os estudantes reproduziram algumas das atividades em outra comunidade do município do Rio de Janeiro (Morro do Salgueiro) e produziram um documentário chamado “Tocando Saúde”. Visto esse cenário, evidencia-se a importância das visitas técnicas para o desenvolvimento de novas competências, quando consideradas as seguintes áreas: educomunicação, pesquisa-ação e tecnologia social.

Palavras-chave: visitas técnicas; encontros; competências; identidade.

| Autores | Periódico/Evento | Ano | Título |
|------------------|---|------------|--|
| Pereira; Barp | Educação Ambiental em Ação ISSN: 1678-0701 | 2014 | Políticas públicas de educação ambiental: contribuição das pesquisas de formação de educadores ambientais na região sul do país |

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo analisar as concepções sobre as Políticas Públicas em Educação ambiental em seus diferentes contextos, bem como as contribuições das pesquisas de formação de educadores ambientais na região sul do Brasil. Apresentando uma relação e avaliação dos principais eventos sobre a formação de educadores(as) ambientais na região Sul, com o tema específico das pesquisas direcionadas à formação de educadores ambientais são eles: o Colóquio de Pesquisadores em Educação Ambiental da Região Sul (CPEASUL), e Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul (ANPED Sul) e o Encontro Paranaense de EA (EPEA). Para efeito dessa análise escolhemos o período de 2003 a 2010. Verifica-se que há uma demanda crescente de trabalhos referentes à formação de educadores, como bem destacado e evidenciado em 45 trabalhos, o que permitirá entender melhor como as políticas de formação de educadores estão sendo abordadas e por

quem. É importante abrir esse espaço a fim de colaborar com o atual momento da Educação Ambiental. É importante ressaltar as contribuições das instituições nesse campo. Destaque para Fundação Universidade Federal de Rio Grande - (FURG) no Rio Grande do Sul, apresentou doze trabalhos (30% do total), a Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), em Santa Catarina, por sua vez, nos últimos nove anos apresentou oito trabalhos (20% do total). Essas duas instituições representam um percentual de 50% de todo o trabalho produzido nos últimos anos. Assim, os trabalhos apresentados reafirmam a “necessidade de uma coletividade” o que significa uma organização em diferentes segmentos da comunidade, seja ela local ou até mesmo global, para que os caminhos da Educação Ambiental (EA) possam ser compartilhados por todos.

Palavras Chave: Educação ambiental, políticas públicas, formação de educadores ambientais

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|-------|---|------|--|
| Matos | Pesquisa em Educação Ambiental ISSN: 2177-580X | 2009 | A Formação de Professores/as e de Educadores/as Ambientais: Aproximações e Distanciamentos |

Resumo: Este artigo pretende refletir sobre os distanciamentos e aproximações dos conceitos, princípios e orientações de formação de professores/as em relação à formação de educadores/as ambientais. O foco assumido nesta reflexão parte de algumas observações expressas no relatório final do Grupo de Discussão de Pesquisas sobre formação de educadores/as ambientais, apresentado no V Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental (V EPEA) no ano de 2009. Compreendemos que os conceitos, princípios e orientações propostos por diferentes autores da área educacional podem ser úteis na compreensão do processo formativo de educadores/as ambientais, independentemente da especificidade do sujeito ecológico e da multiplicidade de sujeitos por detrás da figura do/a educador/a ambiental.

Palavras-chave: Formação de Professores; Educadores Ambientais; Formação Ambiental

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|--|---|------|--|
| Santos; Prudêncio; de Oliveira | Pesquisa em Educação Ambiental ISSN: 2177-580X | 2010 | O perfil dos educadores ambientais participantes do CESCAR: a relação entre as trajetórias de vida e os processos de formação dos representantes das instituições parceiras e dos participantes dos processos formativos |
| <p>Resumo: O trabalho caracterizou o Coletivo Educador de São Carlos, Araraquara, Jaboticabal e Região (CESCAR) a partir das narrativas de seus participantes e verificou em que medida suas histórias de vida contribuíram para o seu processo de formação como educadores ambientais. Participaram desta pesquisa 46 pessoas envolvidas com o CESCAR que escreveram sobre suas histórias/experiências na área ambiental. Os referenciais teóricos adotados foram as Narrativas e a Análise Textual Discursiva. A análise das narrativas mostrou a relação entre a história de vida e a formação do Educador Ambiental, caracterizando o CESCAR como um grupo de pessoas de diferentes áreas do conhecimento, comprometidas com as questões socioambientais e políticas. Observou-se também que o interesse pelas questões ambientais surge em diferentes fases da vida e por diferentes motivos. Dessa forma, os resultados indicam que o processo de formação dos educadores ambientais do CESCAR está intimamente relacionado à história de vida de cada um deles.</p> <p>Palavras-chave: Trajetórias; Educação Ambiental; Coletivos Educadores</p> | | | |
| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
| Malagodi | Pesquisa em Educação Ambiental ISSN: 2177-580X | 2011 | Processos coletivos de formação socioambiental: para além das palavras, mas a partir de suas raízes |
| <p>Resumo: Este texto aborda parte de uma pesquisa de doutoramento que objetivou compreender e elaborar a dialética de uma ação</p> | | | |

formativa desenvolvida pelo autor: o *curso de formação de agentes locais de sustentabilidade*, promovido pela Universidade de São Paulo e financiado por uma empresa de celulose e papel. Partiu-se da hipótese de que a pouca dedicação à dimensão teórica obstruía a dialética teoria-prática no pensamento/linguagem do autor. Desenvolveu-se um estudo filológico a partir das noções de dialética, filosofia da práxis e pedagogia, interrogando-se sobre o conceito de práxis. Pôde-se compreender a importância da herança marxista e das críticas que esta vem recebendo para o favorecimento de uma vertente crítica e emancipatória em educação ambiental. Concluiu-se que o conceito de práxis, compreendido como a ação intersubjetiva que favorece simultaneamente a autonomia individual e coletiva, permitiu a reinterpretação da trajetória do autor como uma etapa necessária da própria dialética que buscou compreender.

Palavras-chave: Intervenção social. Filosofia da educação. Marxismo.

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|-----------|---|------|--|
| Piccinini | Pesquisa em Educação Ambiental ISSN: 2177-580X | 2014 | Sobre precarização, flexibilização e intensificação do trabalho do educador ambiental: percursos na formação e na atuação profissional |

Resumo: Considerando-se o conceito de trabalho na perspectiva da economia e da sociologia do trabalho, vamos analisar trajetórias profissionais e de formação - inicial e continuada - a partir de narrativas baseadas nas memórias de profissionais de educação ambiental. Buscamos relacionar escolhas profissionais, necessidades de amplificação da qualificação e inserção no mundo do trabalho. Ocorre que, em diversos casos, amplia-se a capacidade de realizar trabalho, através do aumento da especialização. Conclui-se que no transcurso de formação e de exercício profissional ocorrem diversas mudanças no tipo de trabalho realizado – educação não formal/formal – nos setores privado/público, trabalho voluntário/trabalho assalariado, ampliação dos loci de atuação, acúmulo de funções com intensificação das jornadas de trabalho, precarização e flexibilização

| das relações de trabalho, dentre outras. <i>Palavras-chave:</i> Trabalho. Qualificação. Educação Ambiental. | | | |
|--|---|------|---|
| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
| Duarte et al | Pesquisa em Educação Ambiental ISSN: 2177-580X | 2014 | A formação do educador ambiental em debate: uma perspectiva interdisciplinar sobre o perfil deste profissional |
| <p>Resumo: A partir de leituras e discussões sobre os significados da crítica ao profissionalismo, da importância da criatividade no processo educativo e de diferentes abordagens sobre a educação ambiental, este texto busca discutir a necessidade e o público da formação de educadores ambientais. As autoras deste trabalho provêm de campos de conhecimentos diferentes, mas encontram, na interface entre educação e meio ambiente, um ponto comum que lhes motiva a pensar sobre quem pode e deve trabalhar com a educação ambiental, assim como quais os aspectos que devem ser considerados e incorporados nesse processo. Ao final, propõem-se princípios para uma educação ambiental transformadora, que modifique, de fato, a perspectiva dos indivíduos em relação com o meio que os cerca.</p> <p><i>Palavras-chave:</i> Formação de educadores. Princípios da educação ambiental. Educação ambiental.</p> | | | |
| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
| Freire; Figueiredo; Guimarães | Pesquisa em Educação Ambiental ISSN: 2177-580X | 2016 | O papel dos professores/educadores ambientais e seus espaços de formação. Qual é a educação ambiental que nos emancipa? |
| <p>Resumo: Neste artigo, sistematizamos as discussões realizadas pelo Grupo de Discussão de Pesquisa - <i>Pesquisa em Educação Ambiental (EA) e a Formação de Educadores(as)-Professores(as)</i>, no VIII EPEA. Partimos de indagações sobre a formação de professores(as) e educadores(as) ambientais em EA e sobre o que significa formar um(a) educador(a) ambiental crítico. Construimos eixos de discussão que permitiram a construção coletiva de reflexões sobre os espaços de</p> | | | |

formação de professores(as)/educadores(as) ambientais e construção de uma identidade; sobre a legitimação de espaços de formação do(a) educador(a) ambiental na universidade e sobre a formação em pesquisa do(a) educador(a) ambiental. Concluímos que um dos caminhos possíveis é a formação crítica e dialógica, que se propõe a reconhecer o(a) educador(a) ambiental em formação como autor(a) de sua própria formação e de sua trajetória como alguém que elabora seu próprio conhecer na relação com outros seres.

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|--------|---|------|--|
| Guerra | Revista Brasileira de Educação Ambiental ISSN: 1981-1764 | 2004 | Tecendo a rede de educadores ambientais da Região Sul – REASul |

Resumo: A Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental – REASul foi criada em 2002 e consolidou-se com a execução do Projeto Tecendo Redes de Educação Ambiental na Região Sul (Convênio Univali/MMA/FNMA 035/2002). Seu objetivo é debater e traçar rumos para difundir e fortalecer a EA no Brasil e na Região Sul, contribuindo para diagnosticar, socializar e dar visibilidade a projetos e ações na área, fornecendo subsídios para a formação de educadores e gestores ambientais e políticas públicas. A REASul é parceira do Ministério do Meio Ambiente e outras redes no diagnóstico da EA no país e fornece dados ao Sibeia – Sistema Brasileiro de Informação sobre educação ambiental.

Palavras-chave: redes de EA, REASul, cultura de redes.

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|---------|---|------|--|
| Pastana | Revista Brasileira de Educação Ambiental ISSN: 1981-1764 | 2007 | Reflexão sobre o processo de educação ambiental (EA) para a gestão participativa na Área de Proteção Ambiental (APA) de Gericinó-Mendanha/RJ |

Resumo: O presente trabalho trata da reflexão sobre o processo de EA voltado à capacitação das comunidades residentes para a gestão participativa na Área de Proteção Ambiental (APA) de Gericinó-

Mendanha/RJ. Ouvir e reconhecer as vivências dos participantes, dar-lhes a palavra, discutir idéias e conceitos, reconhecer-lhes a importância enquanto verdadeiros conhecedores de sua realidade foram passos fundamentais para fortalecer sua auto-estima, aumentar seu conhecimento, sua autonomia e o seu poder de escolha e decisão. Eles, ao se apropriarem dos aspectos que compõem a complexidade da realidade, passaram a ter maior conhecimento sobre os problemas a solucionar e fortaleceram-se enquanto sujeitos das decisões a serem tomadas. Assim, reivindicaram a elaboração de um amplo e permanente programa de EA, para que pudessem atuar plenamente na gestão da UC. E a escola pública, por ser um espaço aberto a possibilidades de troca de diferentes vivências e saberes é a instituição em que se pode, prioritariamente, investir na autonomia do educando/educador e diminuir até a extinção o abismo que há entre o nível qualitativo de educação formal das comunidades e qual deveria existir para que se pudesse resgatar, num prazo mínimo, a necessária sanidade ambiental de uma UC, como a APA de Gericinó-Mendanha/RJ.

Palavras-chave: ambiente, educação, educação ambiental, gestão de UC.

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|-------|---|------|--|
| Longo | Revista Brasileira de Educação Ambiental ISSN: 1981-1764 | 2016 | Um panorama da pedagogia historicocritica na formação de educadores ambientais |

Resumo: Dentro de uma sociedade organizada de forma extremamente desigual, a educação ambiental entra como um dos elementos fundamentais para a investida contra a crise ambiental. A crise do ambiente atual exige uma abordagem em que os objetivos se centrem em participação, conhecimentos e consciência, de forma a integrar os conteúdos ao contexto social e histórico. É nesse sentido que a Pedagogia Histórico-Crítica entra para relacionar a práxis pedagógica com as práticas da sociedade, em toda sua história. A evolução do pensamento capitalista, da lógica do acúmulo de capital, e sua relação com as ações que afetam o ambiente, são essenciais no caminho para alcançar o entendimento necessário que a EA procura.

Assim, a complexa relação entre sociedade e educação é o que define o cenário da formação dos educadores. É nesse contexto que o presente trabalho, a partir do referencial utilizado, tenciona entender a complexa e essencial relação entre a Pedagogia Histórico-Crítica e a formação de Educadores Ambientais. Educadores, estes, que sejam críticos, no sentido não apenas de educar para ensinar conteúdos, mas também para alterar conceitos e construir concepções.

Palavras-chave: Educação Ambiental Crítica; Pedagogia Histórico-Crítica; Formação de professores.

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|--------------------|---|------|---|
| Oliveira; Silva | Revista Eletrônica do Mestrado de Educação Ambiental ISSN: 1517-1256 | 2007 | Educação ambiental em comunidade eclesial de base na cidade de Campina Grande: contribuição para o processo de mobilização social |

Resumo: A solução para problemática dos resíduos sólidos depende do processo de Educação Ambiental, por favorecer a aquisição de ações sustentáveis, permitindo que a Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (GIRS) alcance os objetivos que lhe compete. A Escola Municipal Advogado Otavio Amorim, em Campina Grande/PB conta com a GIRS e cede suas instalações à igreja local para realização de encontros, impondo ampliação do trabalho de sensibilização para este grupo. Este trabalho objetivou promover Educação Ambiental à Comunidade Eclesial de Base-CEB que utiliza as instalações da escola, visando favorecer a consolidação da GIRS e contribuir para sustentabilidade local. O trabalho ocorreu no período de junho de 2005 a junho de 2006 com 23 líderes da igreja local. Utilizou-se um conjunto de estratégias metodológicas, tomando por base a pesquisa participante. Destaca-se entre as estratégias: mapa mental, questionário em forma de trilha, observação participante e estudo do meio. Constatou-se que o grupo envolvido percebia o meio ambiente a partir da visão ecológica preservacionista; conhecia os problemas ambientais locais, porém não havia preocupação em solucioná-los. O trabalho permitiu despertar o grupo para a necessidade de relacionar a

teoria à prática e provocou inquietude em relações aos problemas locais, contribuindo para iniciar a formação de agentes multiplicadores em Educação Ambiental. Educação Ambiental em CEB representa importante estratégia a sustentabilidade local.
Palavras-chave: Educação Ambiental; Mobilização social; Gestão de resíduos sólidos.

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|---------|---|------|---|
| Sánchez | Revista Eletrônica do Mestrado de Educação Ambiental ISSN: 1517-1256 | 2010 | Uma análise da formação dos educadores ambientais a partir de seu universo representacional |

Resumo: Este trabalho tem por objetivo entender a formação dos educadores ambientais atuantes nas Organizações Não Governamentais (ONGs) ambientalistas do Rio de Janeiro a partir de seu universo representacional. Busca compreender como os diferentes eixos de representações de tais profissionais incidem sobre as suas formas de atuar em Educação Ambiental (EA) e com isso, entender as diferentes tendências desta prática educativa. O trabalho foi realizado através de entrevistas semi-estruturadas realizadas com dezessete educadores ambientais. Os resultados obtidos evidenciam a existência de três distintos eixos de representações que articulam e organizam o discurso dos educadores. Puderam ser detectadas igualmente três projeções de possíveis tendências diferentes da EA no cenário local. Finalmente, o trabalho destaca a importância da análise das representações sociais do universo destes educadores como importante suporte para a atual conjuntura de discussão do debate ecológico, uma vez que a EA vem consolidando-se cada vez mais como uma atividade estratégica para a saída da chamada crise ecológica.

Palavras-chave: Educação ambiental; Formação de educadores ambientais e representações sociais.

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|--------------------|--|------|--|
| Cestari; Amorim | Revista Eletrônica do Mestrado de Educação | 2012 | Problemas de apropriação dos saberes ambientais no campo educacional: as |

| | Ambiental ISSN: 1517-1256 | | IES' e a formação do educador ambiental |
|---|---|------|--|
| <p>Resumo: Este trabalho situa-se no campo da educacional, com a metodologia respalda em Pierre Bourdieu sobre a imigração de ideias, o que denominamos de circulação de ideias de outros campos no campo educacional. Assim, objetiva-se mostrar as combinações conceituais da reivindicação da racionalidade ambiental na literatura que circula pelos espaços de formação de educadores ambientais, bem como identificar os argumentos formativos associados à racionalidade ambiental, mapeando os significados educativos intermediados pelo discurso ambiental no campo educacional. Consideramos que os saberes ambientais na educação constituem apenas mais um dos saberes que circulam por este campo. Com isso, visualizamos dois tipos problemas. Primeiro, as IES' parecem ainda estarem distantes de um modelo de instituição no qual professores e alunos estejam mais próximos daquilo que poderíamos denominar de um habitus ecológico, caracterizando-se como o lugar de exercício e prática da própria visão de conhecimento que exige a mudança de uma concepção mecânica e compartimentada para algo mais próximo e orientado por uma cultura da complexidade. Em segundo lugar, percebe-se que a formação do educador ambiental recebe influências do modelo predominante da relação das ciências com a educação que privilegia a constituição uma figura de educador perfilado no discurso da reivindicação ambientalista no campo educacional.</p> <p><i>Palavras-chave:</i> Circulação de ideias; Educação; Racionalidade ambiental</p> | | | |
| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
| Casale et al | Revista Eletrônica do Mestrado de Educação Ambiental ISSN: 1517-1256 | 2014 | Formação de comunicadores comunitários: experiências da Bacia Hidrográfica do Paraná 3, pr |
| <p>Resumo: O Projeto de Formação de Comunicadores Comunitários desenvolvido na Bacia Hidrográfica do Paraná 3 (BP3), área geográfica de atuação do Programa Cultivando Água Boa (CAB) da</p> | | | |

Itaipu Binacional, tem por objetivo aproximar conteúdos e ações da educação ambiental com a comunicação educativa, possibilitando o diálogo e a formação continuada no contexto socioambiental do CAB. As ações foram realizadas em 2012, por meio do Projeto Web Rádio Água (WRA) mediante parceria entre o Centro Internacional de Hidroinformática (CIH) com o apoio do Programa Hidrológico Internacional (PHI) da UNESCO e Itaipu Binacional. O Projeto desenvolveu 12 oficinas em 2012, divididas em 02 temas específicos - Educação Ambiental e Comunicação Comunitária - tendo como meta a formação de 90 comunicadores comunitários da BP3. As oficinas foram realizadas, portanto, em 04 módulos nos três núcleos do Programa de Formação de Educadores Ambientais (FEA) da Itaipu Binacional – Cascavel, Foz do Iguaçu e Marechal Cândido Rondon – resultando na formação de 83 comunicadores comunitários de 28 municípios. Assim, acredita-se que o processo de educomunicação na BP3 é de grande relevância para o fortalecimento do Programa de Educação Ambiental, pois possibilita o empoderamento dos atores sociais para elaborar e difundir informação educativa, permeando as ações do Programa Cultivando Água Boa.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Educomunicação, Comunicadores Comunitários.

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|-------------------|--|------|---|
| Albani; Cousin | Revista Eletrônica do Mestrado de Educação Ambiental ISSN: 1517-1256 | 2015 | A educação ambiental crítica e transformadora no movimento sindical |

Resumo: Este texto é resultado de um diálogo teórico realizado para fundamentar uma pesquisa de mestrado em desenvolvimento no Programa de Pós Graduação em Educação Ambiental – PPGEA, da Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Apresenta os caminhos trilhados pela Educação Ambiental à perspectiva crítica e transformadora, traça um diálogo entre autores que discutem o tema, a concepção da Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar da Região Sul – FETRAF-SUL/CUT sobre Educação Ambiental,

trazendo elementos compreendidos como basilares para uma Educação Ambiental crítica e transformadora. Ressalta-se que a concepção do movimento sindical citado acima se embasa, principalmente, em dois processos de formação de educadores coordenados pela Federação no âmbito da agricultura familiar.

Palavras-chave: Educação Ambiental Crítica e Transformadora. FETRAF-SUL/CUT. Agricultura Familiar.

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|---------------|---|------|---|
| Mueller et al | Revista Eletrônica em Gestão ISSN: 2236-1170 | 2012 | Educação ambiental para o desenvolvimento local: uma alternativa para o desenvolvimento de municípios |

Resumo: O Desenvolvimento Sustentável requer conhecimentos dos gestores públicos e privados, das associações comunitárias, dos sindicatos e de uma ferramenta fundamental de transformação da cultura e do conhecimento de uma sociedade que é o Professor. A qualificação dos gestores e educadores é fundamental para que possam, com ferramentas de participação, buscar junto à comunidade os objetivos que a mesma tem em relação ao futuro do município e sua relação com a região. Conforme Aziz AB’Saber, é fundamental que a escola proporcione aos seus alunos conhecimento local para o ensino fundamental, e regional para o ensino médio. “A educação é o meio pelo qual a criança se integra ao processo civilizatório e à sociedade. Ela deve ter três bases: o domínio do saber acumulado, as oficinas de talentos e o conhecimento da região” (Entrevista Revista Nova Escola – Edição 139 – Janeiro de 2001). Baseado nesta afirmação é fundamental que os gestores e professores tenham consciência de que somente o conteúdo programático não é o suficiente para que os alunos tenham o conhecimento necessário para que possam ocorrer mudanças de hábitos onde se comece a praticar a cultura do Desenvolvimento Local Sustentável. O conhecimento da região e as oficinas que proporcionam formas de aprimorar as qualidades e a real vocação da comunidade escolar são fundamentais para melhorar a qualidade de vida de uma comunidade e município. Após coletadas as informações de qualificação, quanto ao

conhecimento de métodos de desenvolvimento local sustentável junto aos gestores, o Projeto pretende proporcionar oficinas de qualificação aos gestores, professores e lideranças dos municípios para estabelecer um programa de acompanhamento que terá como base o respeito a cultura local, a vocação da população e as condições geográficas e também ambientais de cada região.

Palavras-chave: Saberes Locais, Educação, Desenvolvimento Local.

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|-------------------------|---|------------|--|
| Bernardini; da Costa | Revista Monografias Ambientais ISSN: 2236-1308 | 2012 | Sensibilização de agentes multiplicadores para o desenvolvimento de Projetos ambientais comunitários, no município de Agudo/RS |

Resumo: O presente estudo teve como objetivo principal sensibilizar os agentes multiplicadores para o desenvolvimento de ações comunitárias para melhoria da qualidade ambiental local. Partiu da premissa de que a participação e o envolvimento das lideranças de grupos organizados são fundamentais para se mudar uma realidade que não condiz com as necessidades de qualidade de vida, perpassando por aspectos relevantes da qualidade ambiental local. Foram realizadas ações para sensibilizar e motivar lideranças comunitárias do Município de Agudo a agirem como multiplicadores de ações práticas que melhorassem a qualidade ambiental do espaço comunitário a que estavam atreladas. Dentre as práticas cita-se a realização do seminário municipal para sensibilização, em julho de 2009, durante as atividades da Semana do Meio Ambiente de Agudo, onde na ocasião, trabalhou-se a aplicação da ferramenta 5W2H para facilitar o planejamento das ações comunitárias que foram propostas pelas lideranças após diagnóstico das necessidades locais no âmbito dos problemas ambientais. Posteriormente foram realizadas visitas técnicas, de orientação e acompanhamento, bem como a divulgação dos resultados na mídia local. Cabe salientar que, neste estudo, a educação ambiental é entendida como os processos pelos quais ocorrem mudanças internas nos seres humanos culminando com novas atitudes que garantam a sustentabilidade da vida humana, o que

propiciou aos participantes a oportunidade de posicionarem-se como reais agentes de mudança de sua realidade. Ao final, conseguiu-se a realização efetiva de 15 (quinze) das 26 (vinte e cinco) ações propostas, sendo que 4 foram realizadas de forma incompleta. Considerou-se um resultado positivo, visto que, somente 2 comunidades não realizaram nenhuma ação. Nas demais, ao menos uma proposta foi concluída, o que certamente gerou movimento de mais lideranças ou participantes na sua realização, efetivando o conceito de multiplicadores àqueles que propuseram inicialmente os projetos.

Palavras-chave: educação ambiental; sensibilização; ações comunitárias

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|-----------|---|------------|---|
| Rosa | Revista Monografias Ambientais ISSN: 2236-1308 | 2012 | Premissas para a elaboração do plano de educação ambiental para a área de proteção ambiental do banhado grande |

A Área de Proteção Ambiental do Banhado Grande - APABG é uma área extensa que envolve uma diversidade de habitats, fauna e flora, além de abranger quatro municípios Viamão, Gravataí, Glorinha e Santo Antônio da Patrulha. Sendo uma APA, ela constitui-se em um tipo de unidade de conservação de uso sustentável. Com poucos anos de existência, ainda é pouco conhecida e sofre com os mais variados tipos de degradação. O presente trabalho pretende elencar pressupostos teóricos e metodológicos que colaborem com a elaboração do Plano de Educação Ambiental para essa unidade. Para tanto, realizou-se uma revisão bibliográfica e duas pesquisas quantitativas; onde, a primeira, teve como objetivo diagnosticar o nível de conhecimento a respeito da APABG e do Refúgio da Vida Silvestre Banhado dos Pachecos - uma unidade de conservação inserida dentro da APA. Essa pesquisa foi realizada na região de Águas Claras/Viamão. A segunda pesquisa foi o mapeamento de ações em Educação Ambiental nos municípios constituintes da Unidade. Com isso, pretendeu-se formar um arcabouço de conhecimentos

associados a sua realidade e a toda complexidade das relações ambientais e sociais da região servindo assim, de orientação e embasamento para a elaboração do referido Plano e de proposta para formação de educadores ambientais para a APA visando a sua sustentabilidade. Os pressupostos teóricos se baseiam na formação da cidadania e da consciência ecológica, tendo-se por base a Educação Ambiental Crítica.

Palavras-chave: plano de educação ambiental, sustentabilidade

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|----------|------------------|------|--|
| Oliveira | EPEA | 2001 | A educação ambiental e a formação de guias de turismo na Ilha Grande, RJ |

Resumo: A Ilha Grande possui praias, rios, cachoeiras e belas paisagens, que constituem áreas de Mata Atlântica e que, mesmo contida na Área de Proteção Ambiental dos Tamoios, encontra-se, ainda, com grande parte de seu ecossistema ameaçado. O fato de ter sido, nos últimos anos, escolhida por um grande número de visitantes para a prática de diversas modalidades de turismo, acarreta preocupação não somente em relação aos impactos causados aos ecossistemas naturais, mas também nas relações sócio-culturais das comunidades locais. Os guias de turismo que trabalham na Ilha Grande são personagens importantes no uso sustentável dos patrimônios ambientais, históricos e culturais da região. Assim, surgiu a seguinte questão, objeto desse trabalho: Os guias de turismo atuantes na Ilha Grande têm uma formação adequada para o trabalho em Educação Ambiental ?

Palavras-chave: Ilha Grande; Turismo; Conservação

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|----------|------------------|------|--|
| Kawasaki | EPEA | 2001 | A trajetória de formação do educador ambiental: reflexões para a constituição do campo da educação ambiental |

Resumo: A partir da reflexão crítica de experiências práticas desenvolvidas em educação ambiental, pretende-se buscar subsídios

para compreensão da trajetória de formação do educador ambiental e da construção do campo da educação ambiental. O trabalho utiliza-se da noção de campo, definida por Bourdieu, como um espaço de lutas, pelo qual as pessoas engajadas, têm em comum, um certo número de interesses e objetos de disputas fundamentais. A análise dessas experiências sustenta-se, também, em princípios e objetivos da educação ambiental contidos nos documentos oficiais relacionados à temática em questão, tais como: os Parâmetros Curriculares Nacionais (MEC, 1996), a Implantação da Educação Ambiental no Brasil (MEC/CEA, 1998), a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9.597/99) e o Programa Nacional de Educação Ambiental (1999).

Palavras-chave: Campo; Educação Ambiental; Práxis

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|------------------|------------------|------|---|
| Morales; Reis | EPEA | 2005 | (Re)construindo uma reflexão epistemológica sobre a formação de educadores ambientais |

Resumo: Este ensaio teórico tem o propósito de tecer reflexões sobre a educação e a formação de formadores em uma perspectiva sócio-ambiental, a partir de um pensar complexo e interdisciplinar. Entendemos que a educação, em seu sentido amplo e restrito, bem como, em suas dimensões teóricas e práticas, deve ser entendida como um *Processo Formativo Sócio-Ambiental*; processo esse que deve ser compreendido como ponto de partida e de chegada e, ainda, como um dos pilares fundamentais da formação humana e da consolidação de valores que orientem eticamente a relação sociedade e natureza. É, portanto, na e pela educação que se adquire e se constrói as bases valorativas que orientam a vida em sociedade e, conseqüentemente, norteiam as condutas humanas em relação ao ambiente e à utilização dos seus recursos naturais. A educação ambiental, enquanto prática educativa marcada por conflitantes interesses éticos, políticos, econômicos, sociais e culturais, demanda um constante processo de reflexão epistemológica acerca das representações sobre sociedade e natureza que embasam sua práxis. Como se nota, a educação ambiental afirma e reafirma a necessidade de compreender a educação em uma perspectiva sistêmica e interdisciplinar, enquanto estratégia

epistemológica e metodológica que nos auxilie no processo de construção de um novo saber ambiental. Nesse sentido, é necessário um repensar na ação, sobre a ação e sobre a reflexão na ação para a construção da práxis pedagógica em educação ambiental. Essa atitude reflexiva torna-se essencial na formação dos profissionais de educação ambiental, pois compreende um projeto emancipatório de existência que pressupõe o ser humano se fazendo e se pensando historicamente. Acredita-se que a prática do educador ambiental não se traduza apenas em como, o que e para que ensinar; o fazer pedagógico, enquanto prática humana, engendra valores que se traduzem em novas práticas de ação-reflexão e em novas formas de pensar e agir no mundo e com o mundo. Diante dessa prática, pode-se elencar alguns princípios de formação, como: teórica-epistemológica, crítico-social, ecológico-ambiental e axiológica-ética-pedagógica e interdisciplinar discutidas por Gonzalez-Gaudiano (1997) e Knechtel (2003) que conformam significados, valores e saberes indispensáveis à formação de educadores ambientais. Nesse caminhar, é preciso articular os diferentes olhares da realidade, no sentido da reconstrução de um novo conhecimento acerca do real, em que se faz emergente uma ação-reflexão-ação.

Palavras-chave: formação de educadores ambientais; ação-reflexão, epistemologia.

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|---------------------|------------------|------|--|
| Ribeiro; Tristão | EPEA | 2007 | Tessituras da educação ambiental na região do Caparaó capixaba: a formação dos sujeitos engajados. |

Resumo: Investigar os processos e contextos formativos dos/as educadores/as ambientais, enquanto sujeitos engajados no movimento da Educação Ambiental (EA) na Região do Caparaó Capixaba, é a principal idéia deste estudo. Trata-se de uma pesquisa de mestrado em andamento, na qual emergimos no cotidiano desses sujeitos praticantes com o objetivo de entender como acontece a *tessitura* das redes nos seus *saberes/fazer*es escolar e não escolar.

Palavras-chave: formação de educadores, educação ambiental,

| sujeitos engajados. | | | |
|--|------------------|------|--|
| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
| Ribeiro | EPEA | 2009 | As <i>tessituras</i> da educação ambiental na região do Caparaó capixaba: a formação dos sujeitos engajados |
| <p>Resumo: O presente texto traz reflexões acerca da formação dos educadores/as ambientais da Região do Caparaó Capixaba. Assim, entender como ocorre o processo formativo e compreender os movimentos socioambientais percorridos pelos sujeitos engajados é um dos objetivos desse estudo. A partir das narrativas e dos caminhos teóricos sobre formação, foram realizadas entrevistas individuais, grupo focal e conversas informais, baseadas na metodologia por imersão com perspectivas no/do/com o cotidiano e o biorregionalismo, com os sujeitos praticantes caparoenses. Dessa vivência, resgata a trajetória da Educação Ambiental da região; a forma(ção) desses sujeitos engajados, representada em suas gerações. Além disso, o entendimento da formação, a partir de dois tempos e três movimentos, por meio da auto, hetero e ecoformação, são dimensões que foram tecidas e compreendidas.</p> <p><i>Palavras-chave:</i> Formação de educadores. Sujeitos engajados. Contextos de aprendizagem.</p> | | | |
| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
| Luca; Costa-Pinto; Cardoso | EPEA | 2009 | Uma análise preliminar da trajetória de formação dos educadores-articuladores do Coletivo Educador Ambiental de Campinas, SP |
| <p>Resumo: Este artigo analisou, de forma preliminar, a trajetória de formação dos articuladores do Coletivo Educador Ambiental de Campinas. Articuladores eram os formadores que, além de planejar o processo formativo, eram responsáveis por apoiar a construção e a implementação da ação sócio-educativa dos grupos de educandos em</p> | | | |

seus territórios. Utilizando uma abordagem qualitativa e técnicas como questionário e observação participante, foi possível identificar que a função de articulação demandou destes educadores uma participação ativa e intensa, sobretudo na mediação de conflitos dos grupos que articulavam. A vivência com os educandos em seus territórios de ação socioeducativa possibilitou o desenvolvimento de potencialidades pessoais e profissionais, como a afetividade, a disposição para o diálogo e a escuta, como ferramentas pedagógicas. Tais resultados apontam para um incremento da potência de ação destes formadores/articuladores.

Palavras-chave: articulação de grupos sociais, pedagogia de conflito, potência de ação.

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|--------|------------------|------|--|
| Gaspar | EPEA | 2009 | Coletivos educadores e tecnologia social, início de um diálogo |

Resumo: O Presente trabalho tem como objetivo identificar características de Tecnologia Social em um coletivo educador. Partindo da premissa de que a existe a construção ideológica de que a inovação tecnológica é fundamental para o funcionamento do sistema capitalista e por isso, propõe-se que exista uma tecnologia que se contrapõe a tecnologia capitalista. Essa tecnologia social(TS) tem como principal objetivo reduzir a exclusão social viabilizando empreendimentos solidários(ES). O Coletivo Educador Ambiental de Campinas (COEDUCA) atua na perspectiva de formar educadores ambientais que atuem com valores coletivos na formação de novos educadores ambientais. Propõe-se que o COEDUCA possa ser reconhecido como uma TS de duas maneiras; reconhecendo o coletivo como um (ES) e seu processo de formação como uma tecnologia social que possibilita o funcionamento desse empreendimento; e reconhecer o que o processo fomentado pelo coletivo possibilita a aproximação de valores dos participantes aos valores necessários em empreendimentos solidários.

Palavras-chave: Tecnologia Social, Educação Ambiental, Emancipação.

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|----|------------------|-----|--------|
|----|------------------|-----|--------|

| Malagodi | EPEA | 2009 | Processos coletivos de formação socioambiental: Para além das palavras, a partir delas |
|---|------------------|------|---|
| <p>Resumo: Este texto aborda uma pesquisa de doutoramento que objetivou compreender e elaborar a dialética de uma ação formativa desenvolvida pelo autor: o curso de formação de agentes locais de sustentabilidade, promovido pela Universidade de São Paulo e financiado por uma empresa de celulose e papel. Partiu-se da hipótese de que a pouca dedicação à dimensão teórica obstruía a dialética teoria-prática no pensamentolinguagem do autor. Desenvolveu-se um estudo filológico a partir das noções de dialética, filosofia da práxis e pedagogia, interrogando-se sobre o conceito de práxis. Pôde-se compreender a importância da herança marxista - e das críticas que esta vem recebendo - para o favorecimento de uma vertente crítica e emancipadora em educação ambiental. Conclui-se que o conceito de práxis compreendido como a ação intersubjetiva que favorece simultaneamente a autonomia individual e coletiva permitiu a reinterpretação da trajetória do autor, como uma etapa necessária da própria dialética que buscou compreender.</p> <p><i>Palavras-chave:</i> Intervenção social. Filosofia da educação. Marxismo.</p> | | | |
| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
| Ribeiro; Tristão | EPEA | 2011 | Caminhos socioambientais e entrecruzamentos: educadores/as ambientais e os sujeitos coletivos e engajados |
| <p>Resumo: Trata-se de um ensaio crítico escrito a partir de um estudo iniciado na biorregião do Caparaó Capixaba, onde foram cartografados diversos contextos formativos em Educação Ambiental por meio de alguns dos movimentos onde educadores/as ambientais e professores/as estão inseridos. A idéia, neste texto é justamente situar quem são esses educadores/as ambientais no urdir da história da Educação Ambiental na biorregião do Caparaó. Assim, trazer</p> | | | |

reflexões acerca da formação dos educadores/as ambientais dentro desse território e, entender como ocorre o processo formativo e compreender os movimentos socioambientais percorridos pelos sujeitos engajados são alguns dos objetivos desse estudo. Dessa forma, a partir das narrativas e dos caminhos teóricos sobre formação, foram realizadas entrevistas individuais, grupo focal e conversas informais, baseadas na metodologia por imersão com perspectivas no/do/com o cotidiano e o biorregionalismo, com os sujeitos praticantes caparoenses.

Palavras-chave: Educadores Ambientais. Contextos formativos. Engajamento.

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|----------------------------|------------------|------|--|
| Santos; Di Tulio; Oliveira | EPEA | 2011 | Avaliação de um processo formativo de educadoras e educadores ambientais por um coletivo educador (CESCAR, São Carlos, S.P.) |

Resumo: Este texto traz resultados parciais de uma investigação que avaliou os processos formativos em Educação Ambiental, realizados pelo Coletivo Educador de São Carlos, Araraquara, Jaboticabal e Região (CESCAR), utilizando a técnica do grupo focal como instrumento de coleta de dados. Participaram dessa pesquisa vinte e dois cursistas que expressaram suas expectativas, dificuldades, contribuições para mudanças e sentimentos de identidade e pertencimento. Os referenciais teóricos adotados foram a Pesquisa Qualitativa com Narrativas e a Análise Textual Discursiva. A análise mostrou que a metodologia PAP (Pesquisa-Ação-Participativa) foi positiva na medida em que foram observadas aprendizagens significativas e mútuas entre os participantes. Quando os cursos terminaram, os PAPS3 sentiram-se inseguros e afirmaram que o coletivo CESCAR só faz sentido quando o grupo está junto, apontando a necessidade de refletir sobre a condução do processo e suas limitações para a construção de identidades mais permanentes em relação ao campo da EA.

Palavras-chave: avaliação, educação ambiental, coletivos educadores,

| identidade. | | | |
|---|------------------|------|--|
| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
| Gonzalez; Ramos | EPEA | 2013 | Cartografias das práticas cotidianas em educação ambiental em Aracruz/ES: problematizando saberes-fazer socioambientais na atualidade. |
| <p>Resumo: A pesquisa em andamento apresenta uma cartografia dos “possíveis” das práticas cotidianas em Educação Ambiental (EA) no município de Aracruz/ES, problematizando potencialidades políticas, éticas e estéticas dos saberes-fazer socioambientais na atualidade em prol de sustentabilidades locais. Tem inspirações no método da Cartografia, com narrativas, em redes de conversações nos cotidianos escolares e comunitários. Os dados produzidos reúnem registros fotográficos, pesquisas documentais e conversas, com movimentos sociais, órgãos públicos e educadores/as envolvidos com a EA. Com a composição da cartografia, evidenciamos alguns movimentos “possíveis” na atualidade: atenção e escutas sensíveis às manifestações culturais locais; singularidades socioambientais das Aldeias Indígenas; Áreas de Preservação Ambiental; produção de conhecimentos com experiências e redes de conversações cotidianas nos grupos escolares e comunitários envolvidos com a EA, relações locais sustentáveis, e, formação de educadores/as ambientais.</p> <p><i>Palavras-Chave:</i> Educação Ambiental autopoietica, Práticas cotidianas, redes de conversações.</p> | | | |
| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
| Florentino; Abílio | EPEA | 2015 | Educação ambiental e as tramas conceituais freireana: uma reflexão necessária aos educadores |
| <p>Resumo: A Educação para exercer sua função transformadora necessita contribuir para um processo de (re)construção do "ser", onde não basta, apenas conhecer ou teorizar sobre a realidade, é necessário</p> | | | |

"pensar" e "agir" sobre ela, colocando o ser humano como sujeito, constituídos de identidades que precisam ser compreendidas em relação com o mundo e com o outro. Nesse sentido, esse artigo se propõe a relacionar algumas categorias teóricas freireana à Educação Ambiental (EA), com a finalidade de (re)significar outros caminhos na construção de práticas educativas ambientais. Nesse tecer de fios e desafios, os conceitos trabalhados na trama levam a (re)viver, (re)pensar e (re)dizer saberes e fazeres que permeiam a EA numa perspectiva Freireana, contribuindo com a práxis e a formação de educadores e educadoras ambientais.

Palavras-chaves: Tramas Conceituais. Educação Ambiental. Paulo Freire.

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|-------|------------------|------|---|
| Jaber | EPEA | 2015 | Orientações para a formação de educadores ambientais enquanto práxis pedagógica |

Resumo: Este artigo apresenta um conjunto de orientações teórico metodológicas para formação de educadores ambientais, fundamentadas no arcabouço teórico da educação ambiental (EA) crítica e uma pesquisa de campo, envolvendo acompanhamento, ao longo de dois anos, de três processos formativos, ou cursos, de EA, com públicos, objetivos e propostas pedagógicas distintas, investigados a partir de suas práticas. Foram também coletadas as impressões dos educadores ambientais em formação e dos responsáveis pela formação sobre as atividades, temáticas e metodologias utilizadas. Além do processo de pesquisa acadêmica fundamentada pela metodologia de Pesquisa- Formação, estas orientações foram, e estão sendo fundamentado na prática, na formação dos educadores ambientais do Instituto Moleque Mateiro de Educação Ambiental. Estas, no entanto, não são propostas como modelo fechado, mas sim, entendidas como um exercício de *práxis* da própria autora; pesquisando, praticando, refletindo e propondo novas trilhas para os caminhos da EA e da formação de seus profissionais.

Palavras chave: educação ambiental, formação de educadores ambientais, pesquisa-formação.

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|---------|------------------|------|--|
| Barreto | EPEA | 2015 | Educação e meio ambiente: a urgência de uma utopia vermelha e verde. |

Resumo: Este artigo apresenta alguns pressupostos para fundamentar uma perspectiva crítica no campo da Educação Ambiental, considerando a formação de educadores no contexto da crise socioambiental contemporânea. Tendo em vista a existência de uma hegemonia pragmática no referido campo, traduzindo de forma conservadora a noção de sustentabilidade, o artigo discute a natureza da crise e a impossibilidade de construção de sociedades sustentáveis com a manutenção dos atuais padrões de produção, consumo e distribuição de riquezas. Defende uma aproximação entre o marxismo e as correntes mais críticas do ambientalismo, de modo a garantir um trabalho pedagógico comprometido com a formação de sujeitos sociais capazes de elaborar estratégias educativas orientadas para a construção de uma outra possibilidade civilizatória.

Palavras chaves: formação de educadores - sustentabilidade – utopia

| Nº | Periódico/Evento | Ano | Título |
|--------------------------|------------------|------|--|
| Tozoni-Reis; da Silva | EPEA | 2003 | A formação de educadores ambientais: (re) construção de uma proposta de educação à distância |

Resumo: Este artigo apresenta uma síntese da investigação do potencial reflexivo e criativo de uma proposta de formação de educadores ambientais na modalidade à distância. A pesquisa desenvolveu-se sob a metodologia do estudo de caso e resultou em indicadores para a (re)construção de propostas de formação continuada de educadores ambientais nesta modalidade que levem em conta processos pedagógicos criativos e inovadores.

Palavras Chaves: formação de educadores ambientais, ensino à distância.

Apêndice B. Roteiro de entrevista para agentes comunitários e técnicos do CEPAGRO e questões orientadoras. As perguntas numeradas são questões centrais e as com letras são acessórias.

| Agentes comunitários | |
|--|--|
| Questões orientadoras | Roteiro de entrevista |
| Qual é a visão de cada sujeito sobre como se iniciou o projeto? O que esse início representa para cada um? A horizontalidade descrita nos documentos se confirma nas falas? | <p>1. Você poderia contar/falar sobre o início do projeto, como começou?</p> <p>1.a. Como foi a organização inicial?</p> <p>1.b. O que o início representou para você?</p> |
| Em que momento do projeto o sujeito se localiza? | 2. Há quanto tempo você está no projeto? |
| O que motivou o sujeito a entrar e a permanecer no projeto? Como ele se vê dentro do projeto? Quais são os fatores que ele considera mais relevantes? | <p>3. Por que você resolveu participar do projeto e por que continua nele?</p> <p>3.a. O projeto mudou alguma coisa na sua vida por exemplo, quanto ao seu papel na comunidade, no próprio projeto?</p> <p>3.b. O que você acha mais importante no projeto?</p> |
| Como se dão as relações CEPAGRO-agente e agente-agente? A possível mudança de parceiros gerou mudanças no trabalho e no projeto em si? Como se dá a relação entre as pessoas? Há posições de hierarquia? Todos têm direito à fala? | <p>4. Com quais pessoas você já trabalhou no projeto? Como é trabalhar com elas?</p> <p>4.a. Como funciona, como é o dia-a-dia no trabalho?</p> <p>Sempre foi assim? Por quê?</p> |
| Qual é o trabalho que o sujeito desenvolve no projeto? Como ele faz esse trabalho? Por que o trabalho dele é diferente do | <p>5. Você poderia explicar o que você faz no projeto e como desenvolve as atividades?</p> <p>6. Quais são as atividades dos</p> |

| Agentes comunitários | |
|--|---|
| Questões orientadoras | Roteiro de entrevista |
| técnico? Ele já parou para pensar sobre isso? Ele se sente bem com isso? | técnicos do CEPAGRO? 6.a. Por que é dividido dessa forma? |
| O sujeito recebeu algum tipo de preparação para realizar esse trabalho (composteira e sensibilização)? Quem fornece essa formação? Como ela é? | 7. Como você aprendeu a fazer a composteira? Quem te ensinou? 8. Como você aprendeu fazer a sensibilização? Quem te ensinou? 9. Em quais momentos aconteceram essa capacitação/formação? |
| A formação é sistematizada? Ela varia conforme os técnicos que estão a frente do projeto? | 10. Essa capacitação mudou desde que você entrou no projeto? 11. Você já ensinou essas atividades para outras pessoas? Como você fez? 11.a. Como você fez? Como se organizou? |
| O sujeito se sente responsável pelo processo ou está mais passivo? Ele tem voz para dar sugestões? Elas são consideradas? | 12. O que você acha dos cursos de formação/capacitação? Como você se sente? 12.a. Você costuma contribuir com sua experiência? 12.b. Você mudaria alguma coisa ? 12.c. Você já conversou sobre essas sugestões de mudança com alguém? Com quem? Por quê? |
| Essa preparação fez o sujeito repensar ou mudar essa abordagem com as famílias? Se sim, o que mudou? (como era e como está). | 13. A sua forma de conversar com as famílias por ocasião da sensibilização mudou após o curso/capacitação? 13.a. No que e por quê? |
| Alguém acompanha o agente nas sensibilizações? Quem? Se sim, essa pessoa vai pra aprender ou | 14. Você costuma ir sozinho ou acompanhado nas sensibilizações? 14.a. O que essa pessoa faz? *Se |

| Agentes comunitários | |
|---|---|
| Questões orientadoras | Roteiro de entrevista |
| pra avaliar? | vai acompanhado. 14.b. Por quê? *Se vai sozinho. |
| Quais são os saberes do sujeito anteriores ao projeto? Ele utiliza algum desses saberes na RB? | 15. De todas as atividades desenvolvidas na RB você introduziu alguma? 15.a. Quais ? Por quê? |
| O sujeito vê o projeto funcionando sem o CEPAGRO? Há uma relação de dependência ou eles se sentem autônomos no projeto? | 16. Caso o CEPAGRO saísse da RB, o que você acha que aconteceria com o Projeto? 16.a. Por quê? Como? |

| Técnicos do CEPAGRO | |
|---|---|
| Questões orientadoras | Roteiro de entrevista |
| Qual é a visão de cada sujeito sobre como se iniciou o projeto? O que esse início representa para cada um? A horizontalidade descrita nos documentos se confirma nas falas? | 1. Você poderia contar/falar sobre o início do projeto, como começou? 1.a. Como foi a organização inicial? 1.b. O que o início representou para você? |
| Em que momento do projeto o sujeito se localiza? | 2. Há quanto tempo você está no projeto? |
| O que motivou o sujeito a entrar e a permanecer no projeto? Como ele se vê dentro do projeto? Quais são os fatores que ele considera mais relevantes? | 3. Por que você resolveu participar do projeto e por que continua nele? 3.a. O projeto mudou alguma coisa na sua vida por exemplo, quanto ao seu papel na comunidade, no próprio projeto? 3.b. O que você acha mais importante no projeto? |

| Técnicos do CEPAGRO | |
|---|---|
| Questões orientadoras | Roteiro de entrevista |
| Como se dão as relações CEPAGRO-agente e agente-agente? A possível mudança de parceiros gerou mudanças no trabalho e no projeto em si? Como se dá a relação entre as pessoas? Há posições de hierarquia? Todos têm direito à fala? | <p>4. Com quais pessoas você já trabalhou no projeto? Como é trabalhar com elas?</p> <p>4.a. Como funciona, como é o dia-a-dia no trabalho? Sempre foi assim? Por quê?</p> |
| Qual é o trabalho que o sujeito desenvolve no projeto? Como ele faz esse trabalho? Por que o trabalho dele é diferente do técnico? Ele já parou para pensar sobre isso? Ele se sente bem com isso? | <p>5. Você poderia explicar o que você faz no projeto e como desenvolve as atividades?</p> <p>6. Quais são as atividades dos agentes comunitários?</p> <p>6.a. Por que é dividido dessa forma?</p> |
| No manual é dito que “foram capacitados agentes comunitários(as) da RB, responsáveis por todo o processo da compostagem, da sensibilização comunitária ao manejo cotidiano.” Essa capacitação ocorre periodicamente? Em que momentos? | <p>7. Você ensinou ou ensina os agentes a fazerem a compostagem e a sensibilização?</p> <p>7.a. Essa capacitação ocorre periodicamente? Em que momentos?</p> |
| Vocês elaboram algum tipo de planejamento para a realização dessas capacitações? Como ele acontece? | 8. Como você organiza essas capacitações? |
| No edital da FBB, é mencionado que a metodologia empregada na capacitação dos agentes se utiliza de métodos indicados por Paulo Freire. O que é essa metodologia? Ela aconteceu em um momento | <p>9. Você se apoia em alguma teoria para fundamentar as capacitações? Qual? Quais?</p> <p>10. Como você desenvolve as atividades durante a capacitação?</p> <p>10.a. Qual a metodologia</p> |

| Técnicos do CEPAGRO | |
|---|--|
| Questões orientadoras | Roteiro de entrevista |
| específico do projeto ou ainda acontece? | utilizada? |
| Eles pensam a formação especificamente para cada projeto? Existe uma formação padrão? Eles consideram o contexto da RB pra pensar a formação? | 11. A capacitação que você faz no projeto RB é igual a realizada em outros projetos do CEPAGRO? Por quê? |
| Eles consideram os saberes locais como saberes importantes ou válidos? Eles reconhecem aprender com os agentes ou se consideram os únicos detentores de conhecimento? | 12. Você considera que aprendeu com esse projeto? 12.a. Houve contribuição para a sua prática em outros projetos. 13. Essas capacitações o fizeram repensar a forma de se fazer a sensibilização para a compostagem e agricultura urbana em outros projetos que você participa ou participou? |
| Que elementos da graduação do sujeito contribuíram pra sua prática como educador em um projeto como a RB? | 14. Qual é sua formação? Ela contribuiu para o seu trabalho na RB? Em que aspectos? |
| Eles percebem autonomia nos agentes? Se sentem essenciais no processo? Já refletiram sobre o papel deles nessa autonomia? | 15. Você acha que o projeto teria condições de continuar sem o CEPAGRO? Por quê? |