



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE**  
**INSTITUTO DE EDUCAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**  
**DOUTORADO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**AS PERSPECTIVAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL A PARTIR DAS  
TESES DEFENDIDAS NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE**

**CLAUDIONOR FERREIRA ARAÚJO**

Rio Grande-RS  
Setembro de 2016

CLAUDIONOR FERREIRA ARAÚJO

**AS PERSPECTIVAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL A PARTIR DAS  
TESES DEFENDIDAS NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE**

Tese de Doutorado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, da Universidade Federal do Rio Grande, como parte das exigências para obtenção do diploma de Doutor em Educação Ambiental.

Área de Concentração: Educação Ambiental  
Linha de Pesquisa: Fundamentos da Educação Ambiental

Orientador: Prof. Dr. Carlos Roberto da Silva Machado

Rio Grande-RS  
Setembro de 2016

## Ficha catalográfica

A663p Araújo, Claudionor Ferreira.

As perspectivas da Educação Ambiental no Brasil a partir das teses defendidas no Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande / Claudionor Ferreira Araújo. – 2016. 247 f.

Tese (doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental, Rio Grande/RS, 2016.

Orientador: Dr. Carlos Roberto da Silva Machado.


1. Perspectivas em Educação Ambiental 2. Programa de Pós-graduação  
3. Campo científico 4. Justiça Ambiental I. Machado, Carlos Roberto da Silva  
II. Título.

CDU 504:37

**Claudionor Ferreira Araújo**


***“Perspectivas da Educação Ambiental no Brasil a partir das teses defendidas no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande”***

Tese aprovada como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Educação Ambiental no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Comissão de avaliação formada pelos professores.




---

Dr. Carlos Roberto da Silva Machado  
(Orientador PPGEA/FURG)




---

Dr. Francisco Quintanilha Veras Neto  
(PPGEA/FURG)



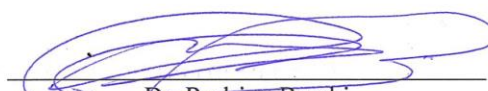
---

Dr<sup>a</sup>. Lúcia de Fátima Socoowski de Anello  
(PPGEA/FURG)



---

Dr. Sérgio Botton Barcellos  
(UFPeI)



---

Dr. Rodrigo Barchi  
(UNISO)

Para Maria José, fonte perene de inspiração;

Para Léa, companheira excelente e  
incansável;

Para Cristiano, meu propósito e motivação.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao professor Carlos Machado a orientação, o apoio, a amizade e a atenção devotada durante os últimos quatro anos.

À professora Elisabeth Schmidt, sua generosidade e suas constantes palavras de incentivo.

Às professoras Vanessa Caporlândia, Cláudia Cousin, Paula Henning e aos professores Sírio Velasco, Gianpaolo Adomilli, Humberto Calloni e Luís Fernando Minasi, a oportunidade de crescer a seu lado.

À professora Lúcia Anello e aos professores Francisco Quintanilha, Sérgio Barcellos e Rodrigo Barchi, suas contribuições, o privilégio de sua participação nesta banca e o exame deste texto em vista de seu aprimoramento.

A meu irmão Francisco; às amigas Ana, Liliane e Rai; e aos amigos Alberto, Alexandre, Ananias, Antonio, Caio, Clebson, Janaifferson, João Paulo, Marcos, Rui Guilherme e Rui Carlos: obrigado pelo incentivo e pela satisfação de tê-los como amigos.

“Os filósofos têm apenas interpretado o mundo de diversas maneiras; trata-se de mudá-lo”.

*Karl Marx*

## **RESUMO**

A presente pesquisa repousa sua linha investigativa sobre o Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande (PPGEA/FURG) e sua produção acadêmica na forma das teses de doutoramento. Partindo da linha de pesquisa “Fundamentos da Educação Ambiental”, foi estabelecido como objetivo geral a realização de um mapeamento das perspectivas da Educação Ambiental (EA) a partir das proposições das teses desse Programa, extraídas do corpo de seus resumos. Para tanto, toma-se a definição do ambiente como espaço construído socialmente em relações de disputa entre grupos antagônicos, com predomínio de um(uns) sobre outro(s). Esse predomínio se materializaria na forma de um quadro de injustiça ambiental que recai preferencialmente sobre os grupos sociais mais vulneráveis. Por sua vez, o campo da pesquisa em EA também se configuraria um espaço social em disputa, em que os grupos sociais se fazem representar por meio de perspectivas discursivas. Nesse sentido, estariam ali presentes tanto o discurso hegemônico, identificado pelo caráter conservador das propostas que o representam, quanto o discurso contra-hegemônico, este de caráter transformador. As perspectivas associadas ao discurso conservador seriam aquelas voltadas à manutenção do sistema socioeconômico vigente e do quadro de injustiça ambiental que ele gera. Por sua vez, as perspectivas de caráter transformador seriam aquelas que buscam, em última instância, a superação de ambos. Cabe, pois, a esta investigação identificar o discurso predominante entre as perspectivas em disputa no campo da EA. Para essa análise, convém, portanto, adotar, no plano geral, os referenciais da tradição marxista, de crítica ao sistema socioeconômico vigente e ao quadro de injustiça ambiental deflagrado no Brasil, como o próprio Marx e Henri Acselrad, respectivamente. No plano específico, da discussão no campo da EA, servem como interlocutores alguns autores, como Isabel Carvalho, Phillipe Layrargues e Gustavo Lima, e Caio dos Santos e outros, que empreenderam a identificação das perspectivas da EA em disputa no campo. No que concerne à análise dos dados, auxiliam principalmente as contribuições de John L. Austin, Mikhail Bakhtin e Michael Halliday. Dos dados obtidos, é possível apontar o discurso conservador, mais favorável aos interesses do(s) grupo(s) hegemônico(s) da sociedade, como predominante no campo da EA. No entanto, os dados também permitem vislumbrar no futuro uma mudança de rumos na disputa pela hegemonia no campo. Mas o que essa mudança representará efetivamente, caso se confirme, apenas o tempo dirá.

**PALAVRAS CHAVE:** Perspectivas da Educação Ambiental. Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental. Mapeamento do Campo da Educação Ambiental. Educação Ambiental para a Justiça Ambiental.



## **ABSTRACT**

This research focuses his investigative line on the Graduate Program in Environmental Education of the Federal University of Rio Grande (PPGEA/FURG) and their academic production in the form of doctoral theses. From the line of research "Fundamentals of Environmental Education" it was established as a general objective the realization of a mapping of perspectives of Environmental Education (EE) from the propositions of the theses of this program, taken from the body of their abstracts. Therefore, it takes the definition of environment as socially constructed space in relations of dispute between antagonistic groups, with a predominance of one(ones) over the other(s). This predominance materializes in the form of an environmental injustice framework that fall preferably on the most vulnerable social groups. In turn, the research field in EE also would set a social space in dispute, in which social groups are represented through discursive perspectives. In this sense, would be present both the hegemonic discourse, identified for the conservative character of proposals which represent to it, as the counterhegemonic discourse, this of transformer character. The associated perspectives to the conservative discourse would be those aimed to maintaining the current socio-economic system and of environmental injustice frame it generates. In turn, the perspectives of transformer character would be those which intend, ultimately, the overcoming both. It must therefore this research identify the predominant discourse between the perspectives in dispute in the field of EA. For this analysis, should therefore be adopted, in the general plan, the references of the Marxist tradition, of criticism of the current socio-economic system and of environmental injustice frame broken out in Brazil, as Marx himself and Henri Acselrad, respectively. In the specific plan, of the discussion in the field of EA, serve as interlocutors some authors as Isabel Carvalho, Phillippe Layrargues and Gustavo Lima, and Caio dos Santos and others who undertook the identification of perspectives of the EA in dispute in the field. Regarding the analysis of data, contribute mainly John L. Austin, Mikhail Bakhtin and Michael Halliday. From the data obtained, it is possible to point the conservative discourse, more favorable to interests of the hegemonic group(s) of society as predominant in the field of EA. However, the data also permit to glimpse into the future a change of direction in the dispute for hegemony in the field. But what change will represent in fact, if confirmed, only time will tell.

**KEYWORDS:** perspectives of Environmental Education. Graduate Program in Environmental Education. Mapping of Field in Environmental Education. Environmental Education for Environmental Justice.

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 01: Temas de dissertações do PPGEA (1997-2015).....	71
Quadro 02: Perspectivas da Educação Ambiental nas teses do PPGEA.....	208
Quadro 03: Temas de teses do PPGEA (2008-2015).....	219

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CF	Constituição Federal da República Federativa do Brasil
EA	Educação Ambiental
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IMAZON	Instituto do Homem e do Meio Ambiente da Amazônia
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MMA	Ministério do Meio Ambiente
PIEA	Programa Internacional de Educação Ambiental
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNMA	Política Nacional de Meio Ambiente
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
ONU	Organização das Nações Unidas
SEMA	Secretaria Especial do Meio Ambiente
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
1 A RELAÇÃO HOMEM/SOCIEDADE–NATUREZA/AMBIENTE, AS POLÍTICAS E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	21
1.1 Fundamentos teóricos da relação homem-natureza.....	22
1.1.1 Marx e a relação homem-natureza: o trabalho como categoria fundante.....	23
1.1.2 As contradições do capitalismo e seus efeitos sobre a relação homem-natureza...	27
1.1.3 A degradação ambiental no Brasil sob os processos econômicos.....	34
1.2 O ambientalismo, suas correntes e a (in)sustentabilidade do desenvolvimento capitalista.....	38
1.2.1 O ambientalismo: evolução e debates.....	39
1.2.2 As correntes do ambientalismo.....	42
1.2.3 O Ambientalismo e a sustentabilidade do desenvolvimento capitalista.....	45
1.3 A Educação Ambiental como política pública.....	50
1.3.1 O político e o público na/da educação.....	51
1.3.2 O Estado e as políticas públicas.....	53
1.3.3 A educação ambiental como política pública no Brasil e suas contradições.....	57
1.4 O Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental no contexto da Educação Ambiental como política pública.....	64
1.4.1 A origem do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental.....	65
1.4.2 As linhas de pesquisa.....	68
1.4.3 O universo geral da pesquisa no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande.....	70
1.5 Considerações parciais.....	76
2 PERSPECTIVAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS TESES ANALISADAS E DEFINIÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS.....	78
2.1 Correntes em disputa no campo da Educação Ambiental no Brasil.....	79
2.2 Definições teórico-metodológicas.....	91
2.3 Identificação, análise e enquadramento das proposições das teses.....	105
2.4 Balanço da pesquisa em Educação Ambiental a partir das teses analisadas.....	208
2.5 Outros resultados.....	215
2.5.1 Quantidade de pesquisas por plano de aplicação.....	216
2.5.2 Os âmbitos de aplicação da Educação Ambiental.....	217
2.5.3 Os temas presentes nas teses de doutorado.....	219
2.5.4 (Des)encontros epistemológicos nas teses de doutorado.....	223
2.6 Considerações parciais.....	225
CONCLUSÃO.....	228
REFERÊNCIAS.....	231

## INTRODUÇÃO

A presente pesquisa nasce no contexto de um mundo em conflito. De um lado, movimentos no mundo inteiro reclamam por mais justiça social e ambiental, em vista dos quadros de degradação que se impõem sobre os coletivos humanos e sobre o ambiente natural (ACSELRAD et alli, 2009). Por outro, o modo de produção capitalista, hoje soberano, se aperfeiçoa para garantir sua sustentabilidade frente à resistência daqueles movimentos, que, engajados, lutam por sua contenção, ou mesmo por sua superação (ŽIŽEK, 2006).

O capitalismo, por sua própria natureza, tem sua ênfase na produção para a geração de riqueza. Por conta dessa ênfase, a evolução do capitalismo tem gerado um quadro que se caracteriza pelo que alguns autores denominam “injustiça ambiental” (Robert Bullard e Henri Acselrad, entre outros). Por injustiça ambiental, tem-se designado a distribuição desigual dos riscos causados pelos processos de exploração natural sobre grupos distintos, com preferência sobre os mais vulneráveis socialmente (ACSELRAD et alli, 2004; 2009; PORTO, 2004). Em sua busca constante por maior produção de riqueza, o capitalismo tem geraram danos à natureza, seja ao elemento humano, seja aos não humanos.

O movimento ambientalista surgiria exatamente em decorrência desses danos causados ao ambiente, hoje reconhecidamente lançados sobre os mais pobres. Embora a preocupação inicial fosse voltada somente ao processo de degradação dos elementos naturais, o ambientalismo incorpora hoje também demandas sociais. Os danos causados ao ambiente recairiam sempre sobre algum grupo social. Nesse caso, aos segmentos mais vulneráveis da sociedade.

O movimento ambientalista, por sua vez, também é composto de correntes distintas de pensamento (SAUVÉ, 2005), o que revela seus próprios conflitos internos. Essas correntes mantêm entre si diferenças de natureza tanto político-ideológica, quanto das estratégias de ação para o combate à degradação ambiental e humana. A própria discussão ambiental, interna ao movimento ambientalista, se constitui um espaço conflituoso e, portanto, de disputa (CARVALHO, 2001). Em jogo, o domínio do próprio espaço, por grupos com interesses distintos, com visões de mundo igualmente distintas, senão até opostos em alguns casos.

Nesse caso, dada a diversidade de interesses em conflito dentro do movimento ambientalista, é natural que, entre as distintas visões de mundo, haja uma ou outra que

represente o próprio pensamento capitalista em defesa da geração de riqueza. Afinal, esse é o pensamento hegemônico no mundo, o qual é reproduzido, via instrumento ideológico, em vários segmentos das sociedades (BOURDIEU & PASSERON, 1975). Nesse sentido, mesmo que se mantenha um discurso de proteção aos elementos naturais, este não passa de recurso discursivo em vistas da manutenção do atual modelo socioeconômico e das posições que ele garante a seus maiores beneficiários, os grandes capitalistas. Esse mesmo segmento hegemônico da sociedade tem conseguido também se tornar hegemônico no campo das discussões ambientais, por meio dos organismos intergovernamentais, em busca de sua própria manutenção.

Assim, a diversidade presente no movimento ambientalista daria origem, por extensão, ao universo atual das discussões no campo da Educação Ambiental (EA). Este, portanto, se constitui um todo diverso, composto de perspectivas derivadas das discussões travadas naquele movimento.

A EA, originária do movimento ambientalista seria introduzida, a partir da década de 1970, nas discussões internacionais ganhando *status* de política institucional, a ser implementada em planos nacionais e locais, como no caso brasileiro. Nesse novo contexto, a EA ascenderia à condição de política pública, com todas as implicações, inclusive em termos dos limites de sua efetivação como ação de um Estado capitalista.

Nesse sentido, a EA enfrentaria alguns percalços desde a Rio 92 até ser implementada, sete anos mais tarde, como política pública, na forma da Lei nº 9.795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Nesse ínterim, ela assumiria a forma de programas de educação ambiental em vários âmbitos e instâncias, como no caso do Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade Federal do Rio Grande (PPGEA/FURG), criado em 1994.

No PPGEA/FURG, criado inicialmente apenas no nível de mestrado em educação ambiental, seriam produzidas as 71 teses (estas em nível de doutorado), defendidas entre 2008 e 2015, das quais seriam selecionadas 68 para o presente estudo. E neste, busco apontar as perspectivas da EA refletidas nas teses do PPGEA/FURG, a partir da discussão heterogênea e conflituosa presente nesse campo, para o qual (e nesses termos) este estudo propõe oferecer necessárias contribuições.

Para tanto, parto da própria noção de campo assumido pela EA, mas da perspectiva teórica de Bourdieu (1983), para quem, um campo científico se constitui um espaço de disputas. Um campo científico, para Bourdieu, é definido a partir de quem exerce o

monopólio da “autoridade científica”, sendo este(s) os detentores também da capacidade técnica e do poder social, do que derivaria a competência para falar e agir legitimamente dentro do campo.

Essa seria a condição hoje da EA, vinte e quatro anos depois da Rio 92, vinte e dois da criação do PPGEA e dezessete da PNEA. Mas seu *status* de campo científico foi reduzido, em termos institucionais, à condição de subcampo da educação, ao qual ficou vinculado. Mas, mesmo como subcampo, a EA ainda se constitui um espaço social e, como tal, um lugar de disputas (SANTOS et alli, 2016).

Nesses termos, desde Marcos Sorrentino (1995) e Isabel Carvalho (2001), a EA se revela um campo em disputa. Mas, enquanto Sorrentino identifica o campo já em diversidade, na classificação de Carvalho, fica evidenciada a disputa, esta reduzida a duas propostas mais gerais. Ela as identifica pelas designações “EA comportamental” e “EA popular”. Mauro Guimarães (2004) as designaria de “EA Conservadora” e “EA Crítica” e aponta uma oposição entre ambas. De fato, essas duas perspectivas, seja nos termos de Carvalho, seja nos de Guimarães, representariam discursos e visões de mundo opostas. Uma estaria associada ao discurso hegemônico da sociedade e a outra, ao seu oposto, próprio do movimento contra-hegemônico, nos termos do plano político e socioeconômico. A primeira seria dedicada à manutenção das atuais condições socioeconômicas, mesmo que sob o discurso da mudança nas relações entre sociedade e ambiente. A segunda, ao contrário, buscaria a superação dessas condições por meio de mudanças estruturais efetivas.

Assim, nessa condição de um campo em disputa, a EA no Brasil tem recebido várias e diferentes proposições, ao longo dos últimos vinte anos, além das que Sorrentino e Carvalho e apontaram inicialmente. E, de tempos em tempos, também agrupadas em classificações, generalistas ou não.

Nesses termos, de um campo social plural, diverso e em disputa pela hegemonia, Philippe Layrargues e Gustavo Lima (2011; 2014) dizem terem emergido o que chamaram de macrotendências político-pedagógicas da EA. Dessas, concluem os autores, as macrotendências *conservacionista* e *pragmática* seriam de caráter conservador, voltadas à reprodução da ordem; e outra, denominada macrotendência *crítica*, dedicada a sua transformação.

Por sua vez, Santos et alli (2013) apontam para um processo de “ambientalização” do discurso e da prática de governos, empresas e outras instituições, em conformidade à

designação de LEITE LOPES (2006). Sob influência desse processo, dizem os autores, trabalhos e pesquisas em EA resultariam naquilo que caracterizaram como EA de “etiqueta”, “perfumaria” e de “autoajuda”. Todas elas, segundo os autores, de caráter conservador, sendo a primeira afeita a atitudes ditas sustentáveis, como a gestão de resíduos, muito próxima do discurso desenvolvimentista sob a égide da sustentabilidade ambiental. As duas últimas mais de cunho comportamental. E, como contraponto, esses autores apontam para a perspectiva crítica da EA, na condição de proposta contra-hegemônica dentro do campo da EA no Brasil, mas reelaborada a partir da aproximação efetiva aos grupos sociais atingidos pelo quadro de injustiça ambiental no país.

As perspectivas gerais do campo da EA se caracterizam basicamente em conservadora e transformadora. A primeira seria voltada à manutenção da ordem socioeconômica e abrangeria as propostas de EA com ênfase na mudança de comportamento e aquelas dedicadas a aperfeiçoamento de ações, especialmente de gestão de elementos naturais e/ou de seus resíduos. Em contrapartida, a transformadora seria aquela dedicada à superação da ordem socioeconômica, abrangendo as propostas de EA dedicadas à crítica ao capitalismo, em vista da superação dos quadros de injustiça ambiental, que recaem preferencialmente sobre as populações mais pobres.

Como um campo em disputa, com distintas visões de mundo e de discurso, a EA tem recebido proposições diversas desde os seus primeiros anos até os dias atuais, sistematizadas num ou noutro momento. No entanto, essas várias correntes do/no campo da EA mantêm certa afinidade entre si, seja na salvaguarda do discurso hegemônico, seja na crítica e no enfrentamento das desigualdades e das injustiças e na oposição a tendências conservadoras, próprias daquele discurso. Trata-se da definição da disputa presente no campo da EA por meio da marcação das posições contraditórias.

No caso do empreendimento deste estudo, de pontuar a presença das diversas perspectivas da EA presentes nas teses do PPGEA/FURG, as classificações apresentadas partem das proposições das teses aplicáveis à realidade, dentro da discussão ambiental. Para tanto, coube rever e/ou adotar da produção do campo o que se mostrasse coerente às proposições apresentadas nas teses analisadas.

Nesses termos, do lado conservador, aquilo que Isabel Carvalho (2001) identificou como EA comportamental é aqui admitida sob a perspectiva ética, do comportamento determinado por um “para quê”, os seus fins. Ao contrário, a perspectiva psicológica adotada por essa autora admite o comportamento determinado por um “por quê”, as suas



razões, a partir de uma tomada de consciência. Da perspectiva ética, os fins consistiriam da “salvação do planeta” (Santos et alli, 2013), por meio de ações mais responsáveis para com o ambiente.

Também é considerada, desse mesmo lado conservador, a proposição denominada por Layrargues e Lima (2011; 2014) de macrotendência pragmática, voltada para gestão de resíduos e uso sustentável dos elementos naturais. Ou, como chamariam Santos et alli (2013), “Educação Ambiental de Etiqueta”. Trata-se de um tipo de EA voltada ao aperfeiçoamento de ações no uso elementos naturais<sup>1</sup>, dentro do que Enrique Leff (1993) chamaria de “racionalidade ambiental”. Todavia, assim como Layrargues e Lima só aplicam essa perspectiva ao ambiente empresarial, Santos et alli só o fazem ao plano individual. Assim, esses autores não preveem a possibilidade de aplicação da EA para ações mais “sustentáveis” noutros planos. Ora, como se trata de papel utilitarista conferido à EA, é possível, senão provável, que a “ambientalização” alcance outros espaços de aplicação.

Do lado transformador, as propostas de base freireana (FREIRE, 1987) e proponentes de mudanças estruturais e/ou voltadas à superação das injustiças ambientais<sup>2</sup> foram agrupadas por Layrargues e Lima (2011; 2014) sob a denominação de macrotendência crítica. Na presente abordagem, considero que a designação crítica corresponda a apenas um aspecto de uma ação mais abrangente, assim como tantas outras designações de mesma base teórica e com proposições semelhantes. A preferência nesta pesquisa se dá em função do caráter em torno da ação proposta em si. Nesse sentido, as proposições voltadas à superação do quadro de injustiça ambiental, em qualquer plano em que seja proposta sua aplicação, serão tratadas sob a designação de perspectivas políticas.

---

<sup>1</sup> Rejeito aqui a designação comum “recurso natural” para os elementos componentes da natureza dada a sua limitação conceitual a “bens de uso”, numa perspectiva utilitarista. Por outro lado, a designação “bem natural”, também usual hoje em dia, se revela duplamente problemática: pode representar apenas a generalização do termo “recurso”, representando mais que os bens de uso, a qualquer bem ou o conjunto de todos eles; mas também pode ser facilmente associado à ideia de propriedade, exatamente a proposição positivista que separa homem e natureza numa relação dicotômica de domínio, aqui igualmente rejeitada. Daí, a preferência pelo termo “elemento natural”, que, apesar de seu caráter mais genérico que o anterior, ou até por isso, escapa de referências de posse ou uso, podendo referir-se unicamente à natureza em si.

<sup>2</sup> Embora alguns autores do campo ainda adotem o termo qualificador “socioambiental” para designar o conjunto das especificidades sociais e ambientais (esta última no sentido mais restrito), dou preferência ao termo “ambiental” para representar esse mesmo conjunto, por entender, à semelhança de outros autores, que o “ambiente” (ou meio ambiente, como ainda designado por alguns) é um espaço de construção social, o que impõe, por consequência, que as relações sociais só podem ocorrer nesse espaço, chamado “ambiente”, assim como os processos de dominação, exploração, degradação e injustiça.

Como base, para tanto, adoto a definição de Hannah Arendt para ação política, bem como a proposta de um caráter engajado para a EA, proposto por Santos et alli (2016). No particular destes últimos autores, esse caráter se configuraria a partir da aproximação da EA aos próprios grupos afetados pelos riscos gerados nos processos de degradação, em suas lutas por mais justiça ambiental, tanto em termos materiais quanto simbólicos. Configura-se, assim, uma proposta de EA, de caráter político, voltada para a justiça ambiental (SANTOS et alli, 2016; ARAÚJO, 2016).

Todas as classificações apresentadas no campo brasileiro da EA até o momento partem das duas grandes perspectivas: conservadora e transformadora. São, assim, caracterizadas a partir da posição político-pedagógica que adotam em relação ao sistema socioeconômico vigente e ao quadro de injustiça ambiental dele decorrente. Em geral, as pesquisas decorrentes tendem a se enquadrarem numa ou noutra perspectiva, a depender do grau de criticidade que igualmente assumem em relação a esses dois fatores. Ou, como segundo parâmetro, pelo referencial teórico que adotam, transferindo para esse a responsabilidade por seu enquadramento no campo. No entanto, nem o grau de criticidade de uma abordagem/análise, nem o referencial teórico adotado por uma pesquisa se constitui parâmetro suficiente para um enquadramento fiel. Dessa feita, é improvável apontar um retrato preciso das pesquisas do/no campo da EA e estabelecer a partir dele que perspectivas em disputa representam o discurso hegemônico atual e o seu oposto, contra-hegemônico.

É nesse sentido que adoto, como parâmetro para os enquadramentos feitos nesta pesquisa, as proposições efetivas sobre a realidade a que as teses analisadas se oferecem como suporte teórico/acadêmico. E busco responder, a partir desse parâmetro de análise, às seguintes questões diretivas: Que perspectivas predominam nas pesquisas em EA no Brasil a partir do PPGEA/FURG? O que tal predomínio significa dentro do campo de pesquisa? Tem havido mudança de predomínio nas pesquisas dos últimos anos? Que temas, planos de abrangência e âmbitos de aplicação predominam nessas pesquisas? As perspectivas identificadas consideram a desigualdade ambiental realmente existente na e da sociedade capitalista atual? E disso, seria possível afirmar que, apesar do discurso/referencial crítico identificado em algumas pesquisas, elas realmente se enquadrem na perspectiva voltada à superação ou transformação do capitalismo e da injustiça ambiental neste campo de pesquisa? Ou se, pelo contrário, são e fazem parte da própria manutenção dos mesmos?

Para responder a essas questões, assumo como objetivo geral de pesquisa a realização de um mapeamento das perspectivas da EA a partir das proposições das teses do PPGEA/FURG, extraídas do corpo de seus resumos. E busco também, como objetivos específicos os seguintes: apontar as perspectivas predominantes nas pesquisas em EA no Brasil a partir do PPGEA/FURG; identificar o significado desse predomínio dentro do campo de pesquisa; verificar se tem havido mudança de predomínio nas pesquisas dos últimos anos; identificar os temas, os planos de abrangência e os âmbitos de aplicação predominantes nessas pesquisas; verificar se as perspectivas identificadas consideram a desigualdade ambiental realmente existente na e da sociedade capitalista atual; e afirmar se, apesar do discurso/referencial crítico identificado em algumas pesquisas, elas realmente se enquadram na perspectiva voltada à superação ou transformação do capitalismo e da injustiça ambiental neste campo de pesquisa; ou se elas são e fazem parte da própria manutenção dos mesmos.

Apesar da diversidade dos referenciais teóricos, há uma maior influência/predomínio sobre as pesquisas daqueles autodenominados críticos. Não obstante, a tese aqui defendida é a de que, ainda assim, o discurso conservador ainda se constitui o predominate no campo da EA. Esse predomínio se efetivaria sobre as pesquisas, mesmo algumas de referenciais ditos críticos, na forma de proposições que, em última instância, não visam à superação do sistema socioeconômico capitalista nem ao quadro de injustiça ambiental por ele gerado. Ao contrário, cooperam para a manutenção de ambos.

Como já anunciado, adoto como *corpus* para esta pesquisa as teses de doutorado do PPGEA/FURG. Trata-se de um espaço muito afeito a este pesquisador. Afinal, assim como os autores das teses analisadas, também sou aluno do doutorado desse Programa e a presente pesquisa se constitui o relatório de tese do doutoramento. A definição por esse *corpus* partiu do incômodo pessoal, mas também da exigência do campo, sobre as (in)definições presentes na pesquisa em EA no Brasil.

Da parte pessoal, o incômodo se inicia ao fim do mestrado no Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade Federal do Pará, e da pesquisa ali realizada sobre o texto da Lei de Educação Ambiental, que institui a PNEA. Nessa pesquisa, identifiquei que o texto final da Lei, não atendia, em última instância, aos interesses dos grupos que mais ansiavam por ela, na condição de vítimas da degradação ambiental, do quadro de injustiça ambiental, portanto. Ao invés disso, o texto, carregado dos valores

próprios dos segmentos conservadores da sociedade, atendia muito mais aos interesses daqueles que resistiram a sua implementação até o limite da inevitabilidade (ARAÚJO, 2011). Nesses termos, busco na presente pesquisa a identificação dos rebatimentos desse discurso conservador também na produção acadêmica, concluindo por sua predominância também neste espaço.

Da parte do campo, outras pesquisas realizadas nos últimos anos (ARAÚJO & MACHADO, 2013; SANTOS et alli, 2013; ARAÚJO, 2014; entre outros trabalhos) têm revelado, primeiramente, os indicativos do predomínio do discurso conservador na pesquisa em EA; em segundo lugar, a necessidade do campo por revelar, com bases mais sólidas, esse predomínio indicado; e, por fim, a exigência ética da condição de pesquisador pela defesa intransigente de uma proposta de EA que se coloque junto (ao lado) dos grupos sociais mais vulneráveis em suas lutas por justiça ambiental.

O presente trabalho se enquadra à linha de pesquisa dos “Fundamentos da Educação Ambiental” do PPGEA/FURG, o que revela a coerência de sua proposta de investigação e de contribuição científica e social. Tem-se, por um lado, a discussão em torno dos fundamentos histórico e epistemológico da EA pela identificação do discurso predominante no campo. Por outro lado, a pesquisa identifica e pondera a relevância social da perspectiva política da EA, entendendo-a como outro fundamento aqui trabalhado.

Como já anunciado, esta pesquisa consiste da análise das teses de doutorado do PPGEA/FURG, que compõem o *corpus*. As teses, defendidas nas três linhas de pesquisa desse Programa foram selecionadas a partir dos critérios da disponibilidade e da regularidade de acesso aos textos pela via da publicação no sítio eletrônico desse Programa. O objeto de pesquisa está concentrado sobre as proposições das teses localizadas no corpo dos resumos presentes nas páginas pré-textuais. Assim, como apenas 69 teses, dentre as 71 defendidas, estão disponíveis no sítio eletrônico e uma destas foi publicada sem as páginas pré-textuais, foram selecionadas para análise as 68 restantes.

Como instrumentos metodológicos, para localização das proposições no corpo dos resumos, busco identificar os verbos comissivos, de John L. Austin (1990), para processos que encerram ações de comprometimento. Juntamente a esses, busco também, sob auxílio de Michael Halliday (1994), os predicadores que indicassem processos materiais, aqueles que indicassem o objeto do compromisso assumido, ou seus nominalizadores correspondentes. Em complementaridade, adoto também a designação “grupo”, para as combinações dos predicadores ou nominalizadores com outros elementos léxico-

gramaticais. Na eventualidade de esses elementos não estarem explícitos, lanço mão da abordagem bakhtiniana (BAKHTIN, 1992) de análise do discurso, pela qual é possível identificar no “subtexto”, dentro da situação extraverbal, os elementos subtendidos, dedutíveis a partir de seus pares expressos no texto.

O corpo central deste relatório se compõe, assim, de duas partes: na primeira delas, traço uma discussão de caráter mais geral sobre o contexto da implementação da EA no Brasil. Parto da relação entre homem e natureza (ou sociedade e ambiente), apontando a ruptura dessa relação e seus efeitos sobre a natureza na forma de degradação social e ambiental. Em seguida, apresento a discussão ambiental a partir das ações/discurso do movimento ambientalista frente ao desenvolvimento capitalista. Discuto ainda os termos de implementação das ações do Estado, na condição de políticas públicas, tais como a educação, na qual se insere a EA. E, por fim, apresento o próprio PPPGEA/FURG no contexto da EA como política pública no Brasil.

Na segunda parte, faço a análise das teses defendidas no PPPGEA/FURG a partir das proposições sobre a realidade localizadas nos textos dos resumos. Para tanto, traço inicialmente uma discussão teórica dentro campo a fim de estabelecer as definições teórico-metodológicas que dão suporte à abordagem da pesquisa. Em seguida, apresento a análise propriamente dita dos resumos, com atenção especial para identificação e análise das proposições de cada tese. E, por fim, faço um balanço dos resultados obtidos, a fim de responder às questões diretivas da pesquisa, apontadas acima.

## **1 A RELAÇÃO HOMEM/SOCIEDADE–NATUREZA/AMBIENTE, AS POLÍTICAS E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL<sup>3</sup>**

Este capítulo apresenta o contexto do debate ambiental tendo como pressuposto que o mesmo é inseparável da interferência do homem<sup>4</sup> na natureza, transformando-a por meio do trabalho e constituindo-se como tal, como propunha Karl Marx (1882). Para a descrição da relação homem-natureza e da interferência do capitalismo nessa relação, Marx e autores da tradição marxista são adotados como referencial teórico. Apesar de o tema traspassar a centralidade de temas priorizados por Marx, não se dispõe de concentrações de sua obra sobre a relação referida. Isso impõe considerar autores dessa perspectiva crítica ao capitalismo, tanto na evolução do pensamento marxista, quanto do próprio modo de produção capitalista, especialmente no que concerne à discussão de seus efeitos sobre o homem e a natureza.

Nesse sentido, com o surgimento do capitalismo, as implicações sobre o ambiente amplificam-se até os resultados atuais dessa ação como a mercadorização da força de trabalho e da natureza pela exploração em níveis elevados, provocando a elevação dos custos de produção, constituindo o que O'Connor (2002) considera a segunda contradição fundamental em/das sociedades capitalistas. Mas também, pode-se citar, como efeito desse capitalismo tardio (ADORNO, 1994; PEDROSA, 2005), entre os exemplos mais evidentes no Brasil, o atual quadro de injustiça ambiental, estudado por Henri Acselrad, Andréa Zhouri e outros. A constituição desse quadro consistiria de ações em duas frentes: uma, do dano ambiental (em sentido restrito) causado sobre os elementos naturais; e outra, da imposição privilegiada desses danos a populações socialmente mais vulneráveis.

Nesse sentido, acerta Henry Lefebvre (2013), para quem o espaço se estabelece como produto das relações sociais e a natureza. Ele completa:

El espacio natural se convierte en un bien escaso, al menos en determinadas condiciones socioeconómicas. De manera inversa, la escasez se espacializa, se localiza. Todo cuanto se enrarece tiene una relación estrecha con la Tierra: los recursos del suelo, del subsuelo (el petróleo) y de lo que está sobre él (aire, luz, volúmenes, etc.) y lo que depende de estos recursos (plantas, animales y energía, etc.). (Ib., 2013, p. 363).

---

<sup>3</sup>As discussões deste tópico partem das reflexões realizadas na dissertação de mestrado defendida pelo autor em 2011 (ARAÚJO, 2011) e do artigo “Estado capitalista, políticas públicas e reprodutivismo educacional” (ARAÚJO & MACHADO, 2013) e buscam articulá-las entre si, bem como ir além das mesmas, agora também articuladas ao tema foco desta tese.

<sup>4</sup> A designação “Homem”, para além das discussões atuais sobre gênero, se constitui unicamente a preservação da categoria marxista, aqui entendida a partir de suas relações sociais efetuadas no espaço/ambiente. Daí a extensão dessa categoria para o interior da relação sociedade-natureza.

Lefebvre identifica, assim, não só o caráter estreito dessa relação, como também o fato de ela se caracterizar também de uma múltipla dependência, especialmente a partir das condições de escassez, geradas em determinados contextos socioeconômicos.

Justamente, em decorrência de condições semelhantes, resultantes dos danos ambientais, causados indiscriminadamente pelos processos de industrialização, surgiu o movimento ambientalista, embora com mais força somente na segunda metade do século XX. A princípio, voltado somente ao processo de degradação ambiental (no sentido restrito, sem considerar o aspecto humano/social), o ambientalismo incorporaria, mais tarde, as demandas dos movimentos sociais, ou estes últimos se ambientalizariam (ACSELRAD, 2010) compreendendo e articulando as duas frentes como uma mesma e única. Afinal, os danos causados recaem sempre sobre os mesmos segmentos vulneráveis da sociedade. Na via oposta, os grandes degradadores também evoluiriam, ao menos em termos de discurso, para resistirem às críticas e se perpetuarem em sua posição de grupo hegemônico.

Essa evolução discursiva ganharia corpo a partir da década de 1970, quando da realização das grandes conferências intergovernamentais sobre meio ambiente, onde seria cunhado e difundido o conceito de “desenvolvimento sustentável”, muito afeito aos interesses dos grupos empresariais do mundo todo. Nessas discussões internacionais seria também introduzida a proposta de uma Educação Ambiental (EA) e sua decorrente implementação no plano nacional, como o Brasil, por meio de programas e políticas institucionais de educação ambiental. Nesse contexto, a EA assume o *status* de política pública, cabendo, portanto sua caracterização como tal, passando pelo limite de sua efetivação em meio às ações de um Estado capitalista, como o brasileiro. Nesse caso, a EA viria a ser implementada no Brasil, na forma da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), aprovada em 1999.

Mas, antes desta, a EA seria implementada também na forma de programas de EA, como o caso do Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade Federal do Rio Grande (PPGEA/FURG), criado em 1994. E este, como toda política pública, enfrentaria os entraves a contradições que lhe são próprias. E, assim, chegaria aos dias atuais, de necessárias definições no campo científico da EA, precisando também dar suas contribuições.

### **1.1 Fundamentos teóricos da relação homem-natureza**

A discussão ambiental perpassa distintas correntes de pensamento a partir dos diferentes campos do saber que a abordam. Iniciada predominantemente pelas ciências

naturais, essa discussão alcançou, a partir da politização dos temas ambientais, também as humanidades. É mais precisamente neste outro campo em que se situa a abordagem desta pesquisa, buscando nele os fundamentos históricos e sociológicos para elaborar aqui a minha própria discussão sobre o tema ambiental, naquilo que se aplica ao estudo das políticas públicas.

Assim, adentro a discussão ambiental, dos efeitos das ações humanas/sociais sobre o ambiente, a partir do referencial marxista. Dessa perspectiva, é possível localizar na história humana, primeiramente, o elemento que estabelece a relação de aproximação do homem, essencialmente constituído como tal, com a natureza e a importância desse elemento no processo de constituição do homem; é possível localizar também o ponto preciso da ruptura no equilíbrio da relação homem-natureza, seu elemento condicionante e os efeitos sobre ambos do desequilíbrio nessa relação por meio das alterações no elemento da constituição humana; e, por fim, é possível localizar, no caso brasileiro, os efeitos dessa relação desequilibrada sobre o ambiente natural e sobre as populações que dele/nele retiram sua sobrevivência e seu modo de sobreviver.

### *1.1.1 Marx e a relação homem-natureza: o trabalho como categoria fundante*

Inicialmente, para entendermos as relações entre as categorias homem e natureza, precisamos nos reportar ao platonismo<sup>5</sup> tão profícuo na civilização ocidental até o positivismo iluminista<sup>6</sup>. Ali foram desenvolvidos conceitos de “homem” e “natureza”, pensados sob uma perspectiva de identidade ou de dicotomia: o homem como parte da natureza ou a natureza como objeto da dominação do homem. Desses dois, foi predominante o segundo, portanto, uma relação de subordinação da natureza ao homem.

Já com o desenvolvimento do materialismo histórico e dialético<sup>7</sup>, no século XIX, foi pensado um conceito de natureza no qual o homem estivesse inserido sem submeter-se a ela

---

<sup>5</sup> Na *Escola Platônica*, desenvolveu-se a tese da existência de uma verdade suprema, da qual se originaria o mundo sensível. Nesse caso, a natureza (mundo sensível) é renegada a um segundo plano de importância, pela qual a cultura ocidental cristã passa a nutrir desprezo, em favor de um mundo espiritual, não sensível (PESSANHA, 1991).

<sup>6</sup> O *Iluminismo*, conhecido como Era das Luzes, surgiu no século XVIII, em oposição a resquícios da Idade Média ainda presentes na ciência moderna. Era caracterizado pela defesa do uso da razão – racionalismo – e de um rigor metodológico no fazer científico. O *Positivismo* representa esse rigor e caracteriza-se pelo afastamento de influências metafísicas ou teológicas sobre a ciência, na qual deveriam constar somente valores humanos. O método *positivista* propunha a objetivação científica, com definição clara do objeto de observação e do sujeito observador. Para os positivistas, o homem constituía-se o sujeito e a natureza observável, o objeto. Daí a dicotomia entre homem e natureza, até hoje ainda postulada nas ciências naturais e no uso abusivo que o modo de produção capitalista promove sobre os elementos naturais (FALCON, 1994).

<sup>7</sup> Marx desenvolveu uma concepção materialista da História, segundo a qual a História se divide em períodos conforme a organização do trabalho humano e de seus beneficiários diretos. E o modo pelo qual a produção



nem dominá-la qual sujeito a um objeto, sem diferenciar-se dela. Mas, então, por meio do trabalho, encontrar nela uma diferenciação para si próprio. Na dialética materialista, o trabalho é, assim, categoria fundamental para o entendimento da essencialidade da relação do homem na e com a natureza. O trabalho é a atividade na qual se relacionam homem e natureza e, nessa relação, o homem participa na condição de “um ser corpóreo, dotado de forças naturais” (MARX, 1987, p. 206).

José Geraldo Pedrosa (2005, p. 11492) conclui que nessa relação o “processo de trabalho seria, assim, constituído de três momentos determinados pela Natureza: a atividade transformadora, a matéria transformada e os meios dessa transformação”. É assim que o homem, “ser corpóreo”, usa suas “forças naturais” como “meios de transformação” sobre a matéria a ser transformada.

“O trabalhador nada pode criar sem a natureza, sem o mundo externo sensível” (MARX & ENGELS, 1998, p. 112). No processo de trabalho, a atividade é o que mobiliza as forças naturais: os braços, as pernas, a cabeça, as mãos etc. O homem é apresentado, assim, por Marx, como aquele, entre os animais, que conquistou certa liberdade de ações na e sobre a natureza. Enquanto ela determina aos animais o comportamento em vista à sobrevivência deles, o homem galgou certo domínio sobre a natureza, dispondo, pois, indefinidamente, por meio do trabalho, dos elementos que ela oferece.

Como criador de valores de uso, como trabalho útil, é o trabalho, por isso, uma condição de existência do homem, independente de todas as formas de sociedade, eterna necessidade natural de mediação do metabolismo entre homem e natureza e, portanto, da vida humana (MARX, 1982, p. 161).

Segundo Marx, o homem se exterioriza pelo trabalho, essa atividade sensível, pela qual produz o mundo para si. A adaptação do homem ao ambiente e sua relação primordial com o mesmo são consideradas a partir da práxis, da atividade humana, o ponto de partida da transformação do mundo. A “práxis revolucionária” consiste em atividades humanas que promovem a transformação das circunstâncias econômicas, sociais e naturais. Esta, por sua vez, determina a formação de novas ideias, desejos, vontades, teorias – a transformação do mundo.

---

material de uma sociedade é realizada determina a organização política e as representações intelectuais numa dada época. A realidade é dialética e está em transformação pelas suas contradições geradas pelas lutas entre as diferentes classes sociais. Um modo de produção é substituído por outro a partir do desenvolvimento das forças produtivas e da luta entre as classes sociais predominantes em cada período. O movimento da História tem, assim, na economia sua base material e segue, a partir dela, um movimento dialético. A cada mudança na base material, mudam-se também as leis, a cultura, a literatura, a educação etc. (ABBAGNANO, 2007).

Essa exterioridade e objetividade são mostradas pela relação entre homem e natureza. Marx reconhece, nessa relação, as determinações do homem, que age sensivelmente e produz seu mundo. Marx localiza e examina a relação entre sociedade e natureza no centro do trabalho como atividade sensível. A necessidade de transformar a natureza por meio do trabalho conduziria o homem à autoconsciência. O homem surge, assim, da natureza, de um processo histórico-espacial, em que os sujeitos se instauram a partir de suas relações com a natureza e entre si. Ou seja, a constituição do mundo dá origem à subjetividade do homem, “como parte e contrapartida do mundo social da objetividade” (BALIBAR, 1995, p. 85).

A primeira forma de objetividade é, portanto, a própria natureza. O homem surge dela e vive por ela. A “constituição da objetividade não depende do dado prévio de um sujeito, de uma consciência ou de uma razão” (Ib., 1995, p. 83). Ele mesmo é um ser natural que parte da natureza para se constituir como tal. Pelo trabalho, o homem transcende do ser natural ao ser social, mas sua base natural é preservada. O trabalho, nesse caso, não constitui uma atividade meramente natural, física e biológica. Por meio do trabalho, o homem transforma a natureza e produz subjetividade e objetividade que são próprias a ele.

No trabalho, a realidade toma existência para o ser social e, pelo trabalho, a naturalidade humana é suplantada. Tanto sua objetividade quanto sua subjetividade é resultado dos produtos históricos e humanos do ser social – o não-sujeito de Marx. Mas a relação com a natureza não se desfaz totalmente. A relação entre os indivíduos só é possível pela relação destes com a natureza. A sociabilidade humana suplanta, mas não suprime a natureza.

Marx (1987) entende que a ação do homem sobre a natureza, até para se distinguir como homem, pressupõe a transformação dela por meio do trabalho. Mas, certamente, isso não significa uma dicotomia que estabeleça domínio de uma das partes, ou que ele esteja dissociado dela apenas por suas ações terem a objetividade do trabalho. Ao contrário, para Marx (1987, p. 116), o homem é parte da natureza.

O homem vive da natureza significa: a natureza é o seu corpo, com o qual ele tem que ficar num processo contínuo para não morrer. Que a vida física e mental do homem está interconectada com a natureza não tem outro sentido senão que a natureza está interconectada consigo mesma, pois o homem é uma parte da natureza.

Em Marx, a ideia de natureza supera as definições modernas ou positivistas, dadas inicialmente, porque aparece como a essência do homem. Se até então o conceito de natureza aparecia associado ao conceito de dominação, a partir de Marx a natureza aparece conciliada

com o homem. Desse modo, o trabalho consiste no encontro da natureza com a própria natureza, ou seja, da natureza interna a cada homem com a natureza externa comum a todos.

Para Pedrosa (2005), a separação entre homem e natureza se estabelece a partir da instituição da propriedade privada.

A propriedade privada burguesa é o que se coloca entre a Natureza e o Homem e, por isso condiciona a relação que estes sujeitos estabelecem entre si na História Natural. Submetida à lógica do lucro, a apropriação privada da Natureza e sua redução à condição de matéria-prima equivalem à apropriação do Homem e sua redução à condição de trabalhador. (2005. p. 11501).

Segundo esse autor, a lógica do lucro, existente sobre a ideia da apropriação privada, reduz a natureza à condição de matéria-prima, assim como no capitalismo o homem é reduzido à condição de mão-de-obra. É superada a noção de trabalho como transformação objetiva da natureza pelo homem, cuja ação o constituía como tal. A evolução do trabalho para as forças produtivas do capitalismo estabeleceu uma nova relação, pela qual o homem agiria sobre a natureza para a geração de capital.

Pelo trabalho, o homem, antes, apenas transformava a natureza em produtos que satisfaziam suas necessidades da vida: necessidades do “estômago ou da fantasia”. Pelo trabalho, o homem criava produto, o resultado do trabalho, aquilo que busca objetivamente através do trabalho: “O produto é um valor-de-uso, um material da natureza adaptado às necessidades humanas através da mudança de forma” (MARX, 1982, p. 205). A dialética materialista tem aqui o seu sentido esclarecido: “o vir-a-ser da natureza para o homem tem assim a prova evidente, irrefutável do nascimento de si mesmo, de seu processo de origem” (MARX, 1987, p. 181). Mas o homem, afirma Marx,

[...] não é apenas ser natural, mas ser natural humano, isto é, um ser que é para si próprio e, por isso, ser genérico, que enquanto tal deve atuar e confirmar-se tanto em seu ser quanto em seu saber. [...] E como tudo que é natural deve nascer, assim também o homem possui seu ato de nascimento: a história [...] é ato de nascimento que se supera (1987, p. 207).

Sob a perspectiva dialética materialista, a história natural não é entendida como a “história da natureza à maneira como a natureza é objeto das ciências da natureza” (Adorno, s/d. p. 01). O que se pretende, pois, com o conceito de “história natural” é: “suprimir a antítese habitual entre natureza e história; [...] levar tais conceitos até um ponto em que a mera separação entre eles seja superada” (Ib., s/d, p. 01). Para tanto, o homem – mediador dessa superação – precisaria ser admitido como ser natural e ser histórico, constituindo-se a natureza e a história, respectivamente o lugar e o tempo do seu nascimento.

Pois, se o homem se constitui como tal por sua relação com a natureza, portanto, sua própria extensão natural, por meio do trabalho, a separação apontado por Adorno ameaça a constituição do homem, ao menos nos termos do metabolismo da relação homem-natureza.

### *1.1.2 As contradições do capitalismo e seus efeitos sobre a relação homem-natureza*

Com o advento do capitalismo e a alienação do trabalho, estabelece-se, portanto, a separação entre o homem e sua extensão natural. Tal separação, da perspectiva ambiental, provocaria uma ruptura no metabolismo da relação homem-natureza. E estabeleceria outro tipo de relação, esta de dominação-subordinação. Segundo Foladori (2001, p. 111), a separação teria ocorrido em decorrência da cisão entre cidade e campo, em função de um distanciamento profundo entre “as fontes de produção de alimento e a matéria-prima de seu consumo”. A ruptura metabólica decorreria, assim, da separação entre o homem e sua própria natureza, provocada pelas relações capitalistas de produção, mediante a introdução do capital e assalariamento/alienação do trabalho nas condições de produção, alterando radicalmente a essência de ambos e conseqüentemente o metabolismo social.

No novo contexto do capital, da acumulação de riquezas como pressuposto do modo de produção, tem-se como pilares a objetivação do homem, via alienação do trabalho, bem como da matéria (objetivação da natureza/a própria natureza), conforme a análise de Marx (1982). A boa articulação entre esses dois elementos produziria capital. De um, extrai-se a “mais-valia”, do outro, a mercadoria. Com o aperfeiçoamento das forças produtivas, o trabalho vivo – mão-de-obra humana – é reduzido, tal como seu próprio valor (de mercado), enquanto são ampliados os meios de produção.

Foi no contexto de constituição e consolidação do modo de produção capitalista, em especial, quando da passagem da subordinação formal à subordinação real do trabalho ao capital, que cria todo o aparato tecnológico e organizacional, dentro da sociedade humana, que definitivamente passa a mediar as relações diretas entre o homem e a natureza, traduzindo na prática a mudança de paradigma da sociedade para a finalidade da produção e reprodução do capital, portanto, da mais-valia e lucro. (BEVILÁQUA, s/d, p. 09,10).

Disso depreende-se que quanto mais o capitalismo se aperfeiçoa para a produção de capital, menos mão-de-obra humana é requerida para produzir mais, ao mesmo tempo em que mais riqueza é produzida. Estaria nessa matemática uma das possibilidades de extinção do próprio

modo de produção capitalista: com a perda de sentido da aplicação da lei do valor<sup>8</sup>, torna-se também irrelevante a própria valorização do capital. Análise semelhante fazem Chesnais e Serfati (2003), segundo os quais a exploração do homem e da natureza até o seu esgotamento não é resultado de nenhuma contradição do capitalismo, pois as contradições do capital se localizam exatamente nos próprios instrumentos de criação e extração da mais-valia.

Para outros autores, como James O'Connor (2002), o risco à reprodução do capital seria, sim, decorrente da pressuposição de um abastecimento ilimitado das condições materiais de produção, ou seja, da força de trabalho e da natureza como admitida apenas como fonte de recursos. Disso decorreria o que ele chamou de uma segunda contradição do capitalismo (além de uma irrelevância da valorização do capital), que consiste da exploração da força de trabalho e da natureza em níveis tão elevados que provocariam a elevação dos custos de produção, pela incorporação dessas externalidades negativas, provocando a compressão do lucro. Haveria, assim, uma contradição latente entre a busca pelo lucro e a degradação das bases materiais e sociais de reprodução do capital.

Autores como Slavoj Žižek (2006) discordariam dessas expectativas escatológicas sobre o capitalismo, sejam elas decorrentes das condições de produção, sejam inerentes à própria lei de valor. Žižek defende que o capitalismo, dada a previsibilidade de suas crises, especialmente contemporâneas (da segunda metade do século XX em diante) funciona como organismo capaz de assimilar suas próprias contradições e reformular-se para convertê-las a seu favor. Nisto Chesnais e Serfati concordam com ele, ao defenderem, por exemplo, quanto à discussão ambiental, que o capital transformaria o atual quadro de degradação ambiental em possibilidade de mercado, tal como se vê no mercado de carbono.

Da mesma forma, consegue-se também transferir para grupos sociais mais vulneráveis os riscos decorrentes do processo de degradação (ACSELRAD et alli, 2004; 2009; AUGUSTO et alli, 2002), tarefa atribuída ao próprio Estado, segundo Ana Carolina Quintana e Vanessa Hacon (2011). Ou mesmo, no plano internacional, seguem as duas autoras, desta feita pelos países ricos aos Estados nacionais da periferia do capitalismo. Nisto, todos esses autores divergem do que propõe Ulrich Beck, (2011) em termos de uma distribuição pretensamente igualitária dos riscos, que atingiria, cedo ou tarde, a todos, independentemente de classes sociais ou posição política no cenário internacional, numa espécie de democracia dos riscos. Ora, sobre esses grupos sociais e Estados nacionais, dada a sua posição política e

---

<sup>8</sup> A *lei do valor* consiste no condicionamento da produção e troca de cada mercadoria ao gasto social necessário de trabalho. Com a ampliação dos meios de produção associada à diminuição da mão-de-obra humana, a aplicação da lei do valor perde sentido sobre a produção e a troca de mercadoria. (MARX, 1982).

economicamente mais vulnerável, é que recairia o ônus do processo produtivo e ainda, como agravante, “sem que de fato este se torne uma ameaça real à própria reprodução do capital, uma vez que este é redirecionado a grupos sociais marginalizados e Estados nacionais dependentes.” (QUINTANA & HACON, 2011, p. 429).

A atual lógica de acumulação do capital sob a égide do imperialismo, assinalada pela formação de grandes monopólios e concentração acentuada de capital, parece encontrar na crise ambiental o resultado de sua dinâmica perversa, marcada pelo avanço sobre “a própria vida humana e social como espaços para a sua expansão lucrativa” (FONTES, 2010, p.147).

Trata-se do resultado da produtividade, como parte da natureza do capitalismo, na medida em que este repousa sobre ela sua ênfase, sua estratégia fixa de geração de lucro. Basta, para tanto, que a força de trabalho seja variável, ou pela redução do trabalho vivo, ou pela ampliação dos meios de produção. Esse conjunto estratégico, fixo e variável (no formato dado), confere mais eficiência ao modo de produção capitalista, visto que tal aperfeiçoamento promove mais produtividade a um custo menor. Ou seja, produzindo-se mais, um lucro maior é gerado. Logo, o capitalismo intensifica a produtividade a fim de gerar mais riqueza. É dessa forma que a produtividade se constitui elemento da própria natureza do modo de produção capitalista.

Assim, independentemente da visão sobre o futuro do capitalismo, há, de fato, dois problemas gerados pela intensificação da produtividade, os quais, embora aparentemente externos ao capitalismo, configuram-se também internos por sua reversão: o social, promovido pela redução da mão-de-obra humana, geração do exército de reserva e consequente precarização do trabalho. Tal problema se volta ao capitalismo na forma da redução automática da demanda de mercado. O outro problema, esse de ordem ambiental (em sentido restrito), refere-se à matéria, objeto do trabalho e, portanto, da produção. A produtividade, acima de qualquer média de renovação natural – isso se a fonte de extração for renovável – não possui limites, provocando a exaustão dos elementos naturais utilizados. Diferentemente da produtividade, esses elementos têm limites, que sua fonte natural lhes impõe e estes se reduzem em marcha contínua e acelerada.

István Mészáros (2009) concorda com a identificação dos dois problemas. Segundo esse autor, há no capitalismo uma dicotomia entre a produção que visa à satisfação das necessidades humanas e outra voltada para a valorização do capital. E, no contexto do capital, a intensificação dessa dicotomia promoveria tanto a precarização estrutural do trabalho quanto a deterioração das condições ambientais em escala global. Segundo Mészáros, estariam aí os limites estruturais do capital, evidenciados no agravamento desses dois problemas, vistos

assim como sintomas de uma crise igualmente estrutural. Esta se daria mediante a ausência de limites à expansão do capital, segundo a lógica do sistema sociometabólico do próprio capitalismo, uma vez que tal sistema é fundado no valor de troca, convertendo-se numa processualidade incontrolável e destrutiva.

Antes do estabelecimento do capitalismo, quando os meios de produção estavam em mãos de cada produtor individual, este dominava todo o processo de produção, além de ser dono de sua própria mão-de-obra. Nesse momento, o uso da matéria tinha o limite do potencial produtivo de cada pequeno produtor. Com a separação entre o homem – como agente do processo de trabalho – e os meios de produção, dos quais ele dispunha para realizar trabalho, o modo de produção capitalista encontrou terreno fértil e tornou essa separação a condição indispensável ao seu desenvolvimento.

É nesse momento histórico, ainda no modelo de uma sociedade de pequenos produtores mercantis, que Marx localiza e identifica o conceito de “mercadoria” como a célula primeira da qual se desenvolveria o modo de produção capitalista.

A mercadoria é, antes de tudo, um objeto externo, uma coisa, a qual pelas suas propriedades satisfaz necessidades humanas de qualquer espécie. A natureza dessas necessidades, se elas se originam do estômago ou da fantasia, não altera nada na coisa. Aqui também não se trata de como a coisa satisfaz a necessidade humana, se imediatamente, como meio de subsistência, isto é, objeto de consumo, ou se indiretamente, como meio de produção. (MARX, 1982, p. 165).

Para Marx, o capitalismo só poderia surgir a partir das premissas da produção mercantil. Diz ele: “A riqueza das sociedades em que domina o modo de produção capitalista aparece como uma ‘imensa coleção de mercadorias’” (Ib., p. 165). Essas premissas se desenvolveram, na Europa, na forma do feudalismo, quando aqueles pequenos produtores detinham os meios de produção e de subsistência e eram, portanto, os donos do produto integral do seu trabalho.

Aluísio Beviláqua aproxima, a partir daí, a lógica do capital em busca de mais-valia aos problemas ambientais, aprofundados, especialmente a partir da Revolução Industrial. Para esse autor, as relações de produção

[...] condicionam o trabalhador à escravidão e à submissão ao poder despótico do capital, personificado na classe burguesa. Por outro lado, o êmbolo da revolta dos trabalhadores e a luta sem quartel contra os capitalistas, seja consciente ou inconscientemente. E esta história da luta de classes entre burgueses e proletários, que marca o aparecimento do modo de produção capitalista, acompanha as revoluções na técnica, quantitativas e qualitativas, que se consumaram por assim dizer na revolução industrial e a base de nosso evento estelar, da qual deriva o processo de paroxismo a que chegou a contradição entre sociedade humana e a natureza, traduzida em crise ambiental. (BEVILÁQUA, s/d, p. 12).

Em suma, tem-se a seguinte evolução histórica: o homem distingue-se como tal pela transformação objetiva da natureza; em seguida, já no feudalismo, o homem, caracterizado, então, como pequeno produtor de mercadorias, continua a transformar a natureza, mas o faz limitado a sua própria capacidade individual de produção; e, no capitalismo, essa transformação é intensificada, pela ênfase na produção, pela redução do trabalho vivo e pelo aperfeiçoamento dos meios de produção. O resultado, para o próprio capitalismo, são as taxas de produtividade elevadas à escala industrial e a consequente e proporcional geração de riqueza.

Por outro lado, os efeitos sobre a natureza são o esgotamento das fontes de energia não-renováveis, a emissão ilimitada de gases poluentes no ar, a contaminação de solos e águas, as alterações climáticas, entre outros. Ou seja, o capitalismo não beneficia nem ao homem, nem à natureza e, em última instância, ainda poderia mesmo provocar sua própria extinção.

Assim, como dito acima, o homem age na e sobre a natureza. Nessa ação, ele a transforma objetivamente para distinguir-se como homem, independentemente do modo de produção que vigore sobre a sociedade humana. E que, por exemplo, nas sociedades pré-capitalistas da Europa, essa transformação atingiu o limite da capacidade individual de produção, ou o da demanda regional, nesse momento com impactos localizados sobre o ambiente (FOLADORI, 2001).

No entanto, com a ascensão da burguesia e a evolução das relações de produção para o capitalismo, seja pela alienação em massa do trabalho<sup>9</sup>, seja pelo aperfeiçoamento dos meios de produção para a escala industrial, esta última se tornou exponencial (MARX, 1987; QUINTANA & HACON, 2011). Com isso, a utilização de matéria-prima – os elementos naturais – chegou a patamares insustentáveis (CHESNAIS & SERFATI, 2003). De igual forma, estão se esgotando as fontes de energia, baseadas em combustível fóssil e as florestas tropicais para uso da própria madeira ou simplesmente para liberação da terra e desenvolvimento de outras culturas (PICOLI, 2006). Nesse caso, os impactos da transformação natural pelo homem atingiram níveis hoje alardeados, tais como o desaparecimento total de áreas florestais, transformadas em grandes pastos ou plantações. Por

---

<sup>9</sup> Para Marx (1987), “alienação do trabalho” consiste na exterioridade do trabalho ao trabalhador. Ou seja, o trabalho não pertenceria à natureza do trabalhador e este não se afirma no trabalho, mas nega-se a si mesmo. Nas palavras de Marx, o trabalhador, nesse contexto, “só se sente em si fora do trabalho, enquanto no trabalho se sente fora de si. Assim, o seu trabalho não é voluntário, mas imposto, é trabalho forçado” (p. 162). O trabalho não constitui a satisfação de uma necessidade, mas apenas um meio de satisfazer outras necessidades. Essa exterioridade também “transparece no fato de que ele não é o seu trabalho, mas o de outro, no fato de que não lhe pertence, de que no trabalho ele não pertence a si mesmo, mas a outro. [...] Pertence a outro e é a perda de si mesmo” (Ib., p. 162).



sua vez, o desaparecimento de áreas verdes causou a mudança de vida das comunidades tradicionais da floresta, expulsas pelo capital (PICOLI, Ib.).

Nesses termos, o primeiro grande efeito do capitalismo sobre a natureza diz respeito ao próprio homem – entendendo-o como parte da natureza, como exposto acima em Marx. E, nesse particular, assume três aspectos. O primeiro, de ordem moral, refere-se à alienação de seu trabalho e sua inclusão no modo de produção capitalista. Com a perda do controle sobre o produto integral, o homem passou de produtor a mera parte do processo de produção. Com a obtenção variável do lucro através da mais-valia – o trabalho humano é o único valor variável –, a força de trabalho, antes agente da produção, não passa agora de mais uma mercadoria. E seu valor passa a ser determinado pelas leis de mercado, consideradas numa negociação entre o trabalhador e o proprietário dos meios de produção.

O segundo aspecto, de ordem social, corresponde especialmente à etapa de aperfeiçoamento dos meios de produção, quando o capitalista reduz drasticamente o contingente humano envolvido no processo, ao tempo que amplia o exército de reserva, desvaloriza o trabalho e gera mais-valia. Em outras palavras, o capitalismo gera emprego numa ordem inversamente proporcional em que se aprimora. Logo, quanto mais riqueza produz, menos a distribui. O que se vê, em decorrência dessa ação é a degradação humana na forma da pobreza e da criminalidade social, como se constata pelos 1,2 bilhões de pessoas vivendo abaixo da linha da pobreza no mundo ou 2,2 bilhões se contar aqueles na condição de quase pobreza (dados do Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas – PNUD), em 2014 e na superlotação carcerária, maior a cada dia no Brasil e no mundo, inclusive na maior economia do mundo, os Estados Unidos, que, com mais de 2,2 milhões de presos, têm também a maior população carcerária do mundo (DEPARTAMENTO PENITENCIÁRIO NACIONAL – DEPEN, 2014).

Em terceiro lugar, há o aspecto ambiental sobre o homem provocado pelas falsas promessas de distribuição de riqueza pelo capital nas áreas em que ele mais se concentra. Certamente que há o interesse em provocar em torno de si o “inchaço” populacional, a ampliação do exército de reserva e o aumento da mais-valia. Consequência direta: êxodo descontrolado e esvaziamento de áreas rurais em direção aos grandes centros industriais, onde se concentra o capital; e concentração humana nas áreas urbanas, ocasionando todos os problemas ambientais que a falta de infraestrutura pode provocar em áreas superpopulosas, como povoamento de áreas impróprias – encostas ou morros, sempre sujeitos a deslizamentos de terra – e a consequente falta de acesso aos bens públicos: o saneamento básico, por exemplo, atingia, em 2004 mais de 50% da população brasileira, segundo dados do Ministério

das Cidades. Em 2013, 17,5% da população ainda não têm água tratada, 48,6% não dispõem de coleta de esgoto e destes 61% não recebem nenhum tratamento (SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO – SNIS, 2015). Os aspectos social e ambiental estão, assim, intrinsecamente, interligados. Afinal, como diz Enrique Leff (2007, p. 111), a “questão ambiental é um problema de caráter eminentemente social [e] está atravessada por um conjunto de processos sociais.”

A respeito das florestas nativas, o desmatamento (ou desflorestamento) é histórico, desde as “grandes descobertas”, nos séculos XV e XVI, período da primeira globalização, segundo Beviláqua (s/d)<sup>10</sup>, e os ciclos de exploração que se sucederam até o consórcio tríplice atual: madeira-pecuária-agricultura (PICOLI, 2006). O desmatamento ocorreu e ainda ocorre no mundo inteiro. Nos países em desenvolvimento, principalmente asiáticos, como a China, quase toda a cobertura vegetal foi explorada. Os Estados Unidos e mesmo a Rússia também destruíram suas florestas com o passar do tempo (BEVILÁQUA, s/d). Em todos, graças ao processo de industrialização, seja pelo aperfeiçoamento dos meios de produção no capitalismo, ou pela herança industrial deixada pelo capitalismo à experiência socialista<sup>11</sup>, a relação homem-natureza permaneceu caracterizada por antagonismo, dominação e exploração desenfreada dos elementos naturais.

Vale lembrar, no entanto, que a experiência socialista foi definida historicamente por outros fatores, além dos previstos entre as linhas de ação sugeridas no Manifesto Comunista. Segundo John B. Foster, Marx percebia o problema da alienação do homem em relação à natureza para além do capitalismo, mas também do próprio movimento proletário. Para esse autor, Marx enfatiza que a

[...] dissolução da contradição entre cidade e campo seja a chave para a transcendência da alienação da humanidade em relação à natureza [o que o levaria] a ver o problema ecológico em termos que transcendem tanto os horizontes da sociedade burguesa quanto os objetivos imediatos do movimento proletário. (FOSTER, 2010, p. 197).

---

<sup>10</sup> Beviláqua (s/d) propõe que tenham ocorrido, desde a instauração do modo de produção capitalista, até os dias atuais, considerando também a experiência socialista, quatro processos de globalização: o primeiro, entre 1860 e 1890, referente às crises econômicas do período; o segundo, de 1904 a 1918, caracterizado “pela mudança estrutural do sistema capitalista que chega a sua fase superior, o imperialismo, com a passagem da livre concorrência ao monopólio” (p.17); o terceiro, referente às nações que aderiram ao modo de produção socialista, tendo seu marco histórico em 1945, a partir do fim da segunda grande guerra; e o último, novamente de caráter capitalista, refere-se à “globalização neoliberal”, ou à superação do keynesianismo, surgido após a crise de 1929 e mantido até as crises cíclicas da década de 70.

<sup>11</sup> Beviláqua (Ib.) fala de um desenvolvimento intermediário industrial – herdado do sistema capitalista – segundo o qual o modo de produção socialista “caí na mesma contradição do capitalismo, da substituição da força humana pela energia combustível” (p.19), estabelecendo uma relação também antagonica com o ambiente.

Assim, o próprio movimento precisaria também considerar a alienação da natureza com vistas a uma sociedade sustentável.

Em suma, as contradições do capitalismo revelam sua insustentabilidade, sendo a maior evidência material os efeitos sobre a relação homem-natureza. A alienação do homem em relação à natureza, a partir da qual este se constitui, alcança a ambos com efeitos negativos expressos na forma de degradação social e ambiental. É o que se vê em qualquer plano particular, como o caso do Brasil. Aqui, as ações do capital promovem a exploração desenfreada dos elementos naturais e as populações mais vulneráveis sofrem os efeitos diretos do processo de degradação.

### *1.1.3 A degradação ambiental no Brasil sob os processos econômicos*

No caso brasileiro, o tratamento conferido à natureza, de modo dissociado do homem, provocou o atual quadro de degradação ambiental numa construção histórica, que remonta ao século XVI. Desde a chegada dos portugueses, em 1500, a natureza foi vista apenas como fonte de exploração de matéria prima para produção de riqueza ao colonizador europeu. Iniciou-se com a exploração do pau-brasil, seguidos pelos demais ciclos econômicos (especiarias, cana-de-açúcar, café, mineração em geral, madeira, agricultura e pecuária, entre outras culturas) (FAUSTO, 1995; VIANNA, 1994). Via de regra, todos eles provocavam graves impactos sobre o estado original dos elementos naturais brasileiros. A consolidação, por conta da industrialização incipiente no país, se deu a partir das iniciativas nacional-desenvolvimentistas, do Governo Vargas. E se intensificou com o desenvolvimentismo que se seguiu com Juscelino Kubitschek até o período do “milagre econômico”, durante a ditadura militar, nas décadas de 1950, 1960 e 1970, respectivamente (FURTADO, 1992). Esse ciclo foi completado com a abertura econômica do país, da Nova República em diante, para o capital internacional e com o processo de privatizações do governo FHC (REGO & MARQUES, 2003) e o neodesenvolvimentismo na Era Lula (2002-2010) (GONÇALVES, 2012).

Inicialmente, a exploração das florestas nativas, especialmente da Mata Atlântica, se deu em função do comércio do pau-brasil na Europa. Essa madeira, transportada em naus carregadas de toras, era usada na confecção de móveis e de instrumentos musicais e dela ainda se extraía a seiva avermelhada para tingir tecidos (FEARNSIDE, 2005). Depois da Mata Atlântica, a Floresta Amazônica passou a sofrer a derrubada desregrada de árvores, principalmente, para a produção de móveis ou exportação para o mercado europeu.

Hoje, a floresta amazônica brasileira enfrenta especialmente os efeitos do consórcio madeira-pasto-soja, ligado à grilagem de terra e à formação de grandes latifúndios (FEARNSIDE, 2005). A terra que hoje produz soja, já esteve coberta de pasto e, antes, foi explorada pela extração de madeira. Dados do INPE, de 2010, apontam para um desmatamento quase total da Mata Atlântica, que teria apenas 7,9% da cobertura original, encontrada aqui em 1500 pelos portugueses, 1,1% a menos que em 2000, quando ainda restavam 9%. O desmatamento também está avançado na Amazônia, com perda de aproximadamente 20% da área original, em dados publicados pelo Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia – IMAZON (2011).

A Floresta Amazônica e a Mata Atlântica são casos emblemáticos, dada a sua gravidade, mas não são os únicos. Nos centros urbanos, as áreas verdes têm diminuído pelo crescimento populacional e pelo desenvolvimento das indústrias, visto que ambos demandam ampliação de áreas de uso (MONTENEGRO, 2004; LEEDS & LEEDS, 1978). Podem-se citar aqui as áreas metropolitanas de Belém e Manaus, na Amazônia e a ocupação de povoamento da Mata Atlântica por invasões ao longo de todo o litoral brasileiro (CHELALA & CHELALA, 2008; MACHADO, 1999; ALBUQUERQUE & CAVALCANTI, 1978).

No caso do processo de industrialização, associado ao de urbanização junto com a má gestão do lixo, tem provocado um aumento característico da contaminação das águas em todo o mundo. Nos países subdesenvolvidos, como preferia chamar Celso Furtado (1992), são poucas as cidades que contam com estações de tratamento para os esgotos domésticos, agrícolas e industriais, incluindo os agrotóxicos (MONTENEGRO, 2004). E, embora nos desenvolvidos haja, hoje, certo controle, as empresas “multinacionais”, deles originárias, exportam seu processo de produção e, conseqüentemente, o seu lixo industrial.

Por sua vez, a contaminação ou riscos ambientais que elas representam (ACSELRAD et alli, 2009) em si provocam suas próprias conseqüências, como a alteração da vida e dos hábitos das pessoas, a alteração da fauna e da flora, cuja capacidade de regeneração e adaptação é limitada. Quando seus limites são ultrapassados, o que comumente ocorre em função das diferentes intervenções humanas, acentuadas no modo de produção capitalista, é a extinção de espécies e até de ecossistemas inteiros (OLIVEIRA FILHO, 2011). Como exemplo, o ciclo da água tem sofrido alterações graves provocadas por ações predatórias, como construção de grandes cidades, devastação de florestas, dragagem de áreas alagáveis, entre outras (ESTEVEZ, 1998).

O mesmo ocorre com a população humana dependente das condições naturais de determinadas áreas para sua sobrevivência, como as comunidades de pescadores da Baía de

Guanabara, no Rio de Janeiro, vítimas das ações poluidoras de refinarias da Petrobras (FÓRUM DOS ATINGIDOS PELA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO E PETROQUÍMICA NAS CERCANIAS DA BAÍA DE GUANABARA, 2013), entre outros casos espalhados pelo Brasil (MACHADO et alli, 2013). Em todos, os riscos ambientais causados por empreendimentos vários, como barragens, refinarias, portos, estradas etc. são distribuídos desigualmente sobre os mais vulneráveis (ACSELRAD et alli, 2009), configurando o quadro identificado por Acselrad e outros como “injustiça ambiental”.

A esse respeito, tem-se o caso recente e emblemático do desastre de Mariana-MG, ocorrido em 2015, com milhares de mortos e desabrigados. Nesse caso, a empresa Samarco Mineração S.A., responsável pelo desastre, está com recurso na justiça para se livrar da responsabilização, enquanto a empresa Vale S.A., da qual a Samarco é subsidiária sequer é mencionada na cobertura da mídia. Em Mariana, como em tantas outras barragens espalhadas pelo país, a construção de usinas hidrelétricas, mesmo quando não ocorrem desastres, tem seu impacto direto e planejado (quando não ignorado). Ali estão previstos os alagamentos de grandes áreas e a alteração drástica na vida das pessoas, habitantes dessas áreas, e de todo o ecossistema ali presente há milênios (ZHOURI et alli, 2005; ZHOURI et alli, 2010). No caso das usinas nucleares, apesar de um controle anunciadamente rigoroso, há sempre o risco de contaminação, com efeitos prolongados e irreversíveis (PORTO & FREITAS, 1997).

Doutra parte, o homem dissociado da natureza, foi igualmente “coisificado”, pela sua transformação em mercadoria, como é próprio na sociedade capitalista, de produção e de consumo e reduzido a um mero fator de produção – a mão-de-obra. E, no caso brasileiro, o tratamento dispensado ao homem foi desde o mercantilismo escravocrata ao mercantilismo proletário. Em nome do “desenvolvimento”, florestas e homens foram devastados. Lairton Tres (2006, p. 70) cita, como exemplo,

[...] a escravidão do negro que serviu de mão-de-obra explorada para as plantações monocultoras, a devastação crescente da Amazônia expulsando a ferro e fogo milhares de caboclos e posseiros, agredindo e extinguindo as comunidades indígenas.

Ou seja, segundo esse autor, a combinação entre exploração do homem e da natureza, por motivos econômicos no Brasil, redundou não menos que no aviltamento de ambos e pela forma mais degradante conhecida até então. Mesmo após o fim da escravatura, as políticas nacionais, por motivação econômica, para a variação e aumento das exportações agrícolas, expandiram as fronteiras agrícolas até o desmatamento quase completo da Mata Atlântica. Por motivação social, em virtude da política de “embranquecimento” da população, lançaram

mais de 90% de brasileiros, no início do século XX (todos os negros na época), à miséria e à criminalidade (RIBEIRO, 1996).

E, assim, tem se repetido no modelo econômico seguinte. O desenvolvimento do país segue promovendo a industrialização nos centros urbanos e formação das grandes áreas devotadas à agropecuária no campo. Por elas, provoca-se o inchaço populacional das cidades e a negação de acesso a bens públicos à maioria da população.

Assim, no Brasil, como no resto do mundo capitalista, o tratamento dado à natureza e ao homem de modo dissociado reduziu a ambos a condição de meras mercadorias – a matéria prima e a mão-de-obra. É dessa forma que a sociedade capitalista massacra a natureza e os homens. Podem ser estes trabalhadores operários ou camponeses, habitantes das cidades, do campo ou tradicionais da floresta. São todos barbarizados pela forma de dominação mais cruel que o mundo já experimentou, traduzida pela poluição, pela destruição das florestas, pela extinção dos elementos naturais etc., do lado da natureza. Do lado dos homens, pela expropriação, pela pobreza, pela fome e pela exposição desigual aos riscos criados no processo de produção capitalista. Em todo caso, são minimizadas ao extremo as condições de vida da natureza e da humanidade, parte dela.

Há outras frentes de impacto do capitalismo sobre a natureza e nelas, como nas apresentadas, percebe-se a impotência de qualquer ação externa que imponha um limite para sua contínua expansão. Não há reformas, ou acordos que impeçam as forças produtivas de buscarem a todo custo a geração de riqueza pela exploração do homem e da natureza. Pode-se dizer, como Fontes (2010), que as modalidades surgidas no contexto do capitalismo contemporâneo, aliadas às antigas formas de expropriação não encontram limites para seu avanço feroz sobre a natureza na busca pela produção de valor, “resultando numa mercantilização inimaginável de todas as formas da vida social e humana” (FONTES, 2010, p. 59).

Há quem defenda, como Leff (2007, p. 111), que a “resolução dos problemas ambientais [...] implica a ativação e objetivação de um conjunto de processos sociais”, embora ainda retenha sua proposta ao plano das reformas e mediações do Estado entre os interesses conflituosos. O capitalismo e seu Estado servidor não permitem vislumbrar outro futuro para o mundo, além daquele que a natureza desse modo de produção exige: extinção dos elementos naturais pelo uso predatório e degradação humana elevada ao limite pela pobreza extrema.

Uma vez que o capitalismo aliena o homem da natureza, como sua humanidade externa, na qual se humaniza por meio do trabalho, pode-se dizer que, no capitalismo o homem é desumanizado. As contradições que esse modo de produção tem em sua constituição

conduz homem e natureza a quadros extremos de degradação: as populações vulneráveis são aviltadas e os elementos naturais são esgotados. É o que se atesta, por exemplo, no caso brasileiro, de destruição das florestas e submissão de boa parte da população à pobreza, à criminalidade e a toda sorte de riscos ambientais.

Vê-se, portanto, que se faz necessário ir além de reformas ou de ações do Estado, como sugerem Leff e outros. O atual modelo social, político e econômico precisam ser superados para que se vislumbrem tempos de mais proteção aos seres humanos e à natureza, da qual estes dependem para a reconstrução constante de sua humanidade e para sua sobrevivência. Este e outros apelos seriam apresentados com certa intensidade a partir da segunda metade do século XX, com os movimentos ambientalistas espalhados pelo mundo, como se verá a seguir.

## **1.2 O ambientalismo, suas correntes e a (in)sustentabilidade do desenvolvimento capitalista**

A busca constante no capitalismo por maior produção de riqueza, bem como nos meios para obtê-la, geraram danos à natureza e ao homem, parte dela. Isso remonta à Europa do século XIX, no ápice da revolução industrial. Como reação a tais danos, surgiram movimentos de crítica e combate aos efeitos do capitalismo, especialmente sobre a natureza e seus elementos, usados como matéria-prima para a produção em escala industrial (McCORMICK, 1992). Esses movimentos viriam a constituir o conjunto do que ficou conhecido como movimento ambientalista.

Por constituir-se de várias iniciativas, o movimento ambientalista acaba por compor-se também de distintas correntes de pensamento. Estas, embora mantenham uma pauta comum, mantêm entre si também diferenças de natureza político-ideológica, bem como de estratégias de ação para o combate à degradação ambiental e humana. A discussão ambiental, portanto, se apresenta hoje como um espaço de disputa por grupos com interesses distintos, originários das diferentes visões de mundo que a perpassam.

Entre essas visões, mesmo em meio a muitas teses contrárias, é natural que emerja também o próprio pensamento hegemônico vigente na sociedade global, do capitalismo e da produção para geração de riqueza. Nesse caso, a pauta comum – de proteção à natureza – pode até não ser ignorada, mas é usada como mero discurso ideológico daqueles cuja preocupação maior é proteger a sua própria posição, de grandes capitalistas. Como se poderia esperar, é justamente desse segmento que procede hoje o pensamento hegemônico no campo

das discussões ambientais, pelo menos no que concerne ao âmbito dos governos e de organismos internacionais. A meta nesse âmbito é tornar sustentável o capitalismo, ao menos em termos de discurso, mascarando sua insustentabilidade.

### *1.2.1 O ambientalismo: evolução e debates*

A transformação da natureza pelo seu uso predatório, bem como a reificação do homem – transformação em bem de mercado – no capitalismo, especialmente após a revolução industrial, provocou no mundo o quadro atual de degradação ambiental e exclusão social. Em decorrência, fez emergir, desde a segunda metade do século XIX, na Europa (McCORMICK, 1992) as primeiras bandeiras ambientalistas, ainda de caráter protecionista/preservacionista, que culminam em 1909, com a realização do I Congresso Internacional para a Proteção da Natureza, em Paris. Esse caráter preservacionista, alternando por vezes com intentos também de cunho conservacionista, perduraria em alta até meados do século XX, quando outro movimento preocupado com questões ambientais mais amplas começou a ganhar força.

[...] em algum momento no final dos anos 50 e começo dos anos 60 as circunstâncias conspiraram para dar surgimento a um novo movimento de protesto, baseado nas preocupações com o estado do ambiente humano e com as atitudes humanas em relação à Terra. (McCORMICK, 1992, 61).

Esse movimento receberia a designação de “Ecologia Política”, pois questionava, para além das preocupações naturalistas e protecionistas, “a própria essência do capitalismo”. Isso seria bem exemplificado no livro “Primavera Silenciosa”, de Rachel Carson, publicado em 1969, que relatava os efeitos negativos causados pela utilização dos pesticidas e inseticidas químicos sintéticos. E, com isso, chamaria a atenção para as consequências que a busca por maior crescimento (econômico), sem estabelecimento de limites, poderia causar.

Pode-se estabelecer, como marco desse novo momento do ambientalismo, de preocupação com os efeitos do capitalismo sobre o ambiente, o ano de 1949, quando foram realizadas a Conferência Científica da ONU sobre a Conservação e Utilização de Recursos, em New York, nos Estados Unidos, e a Conferência Intergovernamental de Especialistas sobre as Bases Científicas para Uso e Conservação Racionais dos Recursos da Biosfera, em Paris, na França. A partir de então, surgem, no mundo inteiro, mais notadamente, nas décadas de 1960 e 1970, movimentos sociais de origens diversas, tal como as famosas mobilizações do “maio de 1968”, que punham em questão o modelo sociocultural e político-econômico



(OLIVEIRA, 2008) instaurados desde a ascensão da burguesia e o desenvolvimento do capitalismo, em vigor em todo o Ocidente, mas com repercussões sobre todo o mundo.

Outro marco importante, especialmente por conferir legitimidade científica ao discurso do movimento ambientalista mundial, ficaria conhecido como Clube de Roma, organizado em 1968 por Aurélio Peccei. Tratava-se de trinta pessoas de países diferentes, entre cientistas, educadores, economistas, humanistas, industriais e funcionários públicos de níveis nacional e internacional, dentre os quais o representante brasileiro, Fernando Henrique Cardoso. O grupo fora reunido para discutir os dilemas da época, bem como sua repercussão para o futuro da humanidade, tendo como objetivos diagnosticar a situação mundial e apontar alternativas para os líderes mundiais. (McCORMICK, 1992).

Coordenado por Dennis Meadows, o grupo produziria seu relatório, intitulado “Os Limites do Crescimento”, publicado em 1972. Nesse texto, defendia-se como tese principal que as raízes da crise ambiental repousava sobre o crescimento exponencial, meta de todas as nações capitalistas. Daí surgiria a tese do “crescimento zero”, apresentada pelo Massachusetts Institute of Technology (MIT). Segundo essa tese, para que a humanidade chegasse a 2100 com elementos naturais suficientes à satisfação das necessidades daquela geração, seria necessário parar, desde a época da pesquisa do MIT, todas as atividades industriais do mundo (MEADOWS, 1972). Foi daí que a Conferência de Estocolmo, nesse mesmo ano, ficou marcada pelo impasse das teses do “crescimento zero”, defendida pelos países desenvolvidos e a do “desenvolvimento a qualquer custo”, pelos países subdesenvolvidos (BRUNDTLAND, 1991), entre estes últimos, o Brasil.

Realizada entre os dias 5 e 16 de junho de 1972, a Primeira Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente ficaria conhecida como a Conferência de Estocolmo. Ali, as nações do mundo discutiram os problemas ambientais, gerados pela ação do homem sobre o ambiente, especialmente os problemas decorrentes da industrialização dos países desenvolvidos. Foi a primeira iniciativa mundial a pensar a relação entre homem e natureza sob a perspectiva do conflito das demandas opostas na discussão ambiental: a proteção dos elementos naturais e a busca por crescimento econômico.

O Relatório Brundtland (documento resultante da avaliação dos dez anos depois daquela Conferência), publicado em 1987, apontava uma série de medidas a serem tomadas pelos países a fim de promover uma espécie de equilíbrio entre essas duas demandas opostas – o tal “desenvolvimento sustentável”. Eram as seguintes: limitação do crescimento populacional; garantia, a longo prazo, de elementos básicos, como água, alimentos e energia; preservação da biodiversidade e dos ecossistemas; diminuição do consumo de energia e

desenvolvimento de tecnologias com uso de fontes energéticas renováveis; aumento da produção industrial nos países não-industrializados com base em tecnologias ecologicamente adaptadas; controle da urbanização desordenada com integração entre campo e cidades menores; e atendimento das necessidades básicas, como saúde, escola e moradia (BRUNDTLAND, 1991).

No plano internacional, houve, entre as metas propostas, as seguintes: adoção da estratégia de desenvolvimento sustentável pelas organizações de desenvolvimento; proteção dos ecossistemas supranacionais pela comunidade internacional; banimento de guerras; e implantação de um programa de desenvolvimento sustentável pela Organização das Nações Unidas (Ib., 1991).

Vale lembrar que esse momento histórico foi marcado pelas crises cíclicas do sistema capitalista dos anos 1970, cujos maiores efeitos socioeconômicos foram a recessão, o desemprego e o encolhimento do mercado interno diante de um gigante complexo industrial, no caso dos Estados Unidos (BEVILÁQUA, s/d.). Houve ainda o fim do keynesianismo e início do modelo econômico neoliberal, pelo qual se pregava, principalmente, a tese do Estado mínimo. Ou seja, uma estratégia para a diminuição do poder de intervenção do Estado sobre esferas que afetassem o setor econômico, este autorregulável, abrindo espaço para a iniciativa privada expandir seus mercados (GONÇALVES, 2012).

Por outro lado, os países da América Latina, inclusive o Brasil, experimentavam ditaduras militares, sob a égide do capitalismo americano, em preocupação/reação à expansão do socialismo. E aqui, como nos demais países latino-americanos, recebemos a promessa do tão desejado desenvolvimento econômico (CRUZ, s/d). Assim, na contramão do neoliberalismo nos países ricos, retomamos, sob a batuta de um Estado interventor, o nosso processo de industrialização.

O resultado prático foi a transferência que os países ricos fizeram, em função das crises, do seu parque industrial para os países periféricos por meio de subsidiárias (FURTADO, 1992). Globalizavam, com isso, sua ação de danos ao ambiente. E teriam mesmo cumprido, disfarçadamente, suas metas de diminuição dos efeitos causados pela industrialização, ao passo que os subdesenvolvidos conseguiam se industrializar. Na prática, tudo permanecia como estava: os países pobres se industrializaram, mas não enriqueceram; e os ricos mantiveram sua posição hegemônica com a geração de capital (retornável à sede) por meio da transposição de suas indústrias e, principalmente, dos novos mercados consumidores; e o ambiente continuava, como até hoje, sendo degradado.

Assim, se por um lado o Clube de Roma fortaleceu os questionamentos dirigidos ao capitalismo e a seus efeitos, desde a primeira metade do século XX, por outro, a Conferência de Estocolmo teve como objetivo prático (resultante no Relatório Brundtland) o arrefecimento das lutas, que, dada a sensibilização conquistada junto aos governos das principais nações, poderiam, então, dar lugar às ações de agências internacionais e órgãos governamentais.

No entanto, pela insuficiência das ações propostas ou mesmo o abandono, ou pelo menos, esquecimento, de compromissos antes firmados, e a permanência e agravamento de problemas já denunciados, a luta dos movimentos ambientalistas também permaneceu, como aponta Carlos Gonçalves (1993, p. 12):

[...] extinção de espécies, desmatamento, uso de agrotóxicos, urbanização desenfreada, explosão demográfica, poluição do ar e da água, contaminação de alimentos, erosão dos solos, diminuição das terras agricultáveis pelas construções de grandes barragens, ameaça nuclear, guerra bacteriológica, corrida armamentista, tecnologias que afirmam a concentração do poder, entre outras. Não há praticamente, setor do agir humano onde ocorram lutas e reivindicações que o movimento ecológico não seja capaz de incorporar.

Mas, assim como outrora, também permanece impotente ante aos interesses e poder político e econômico dos setores dominantes e à subordinação dos governos, sejam em escala global ou mais localizada.

Portanto, por um lado, é possível afirmar que o movimento ambientalista ganhou força em todo o mundo, tanto em termos de adesão quanto da incorporação de argumentação científica e política. Mas, por outro, também é possível dizer que, em contrapartida, os grupos econômicos degradadores incorporaram à sua prática o próprio discurso ambientalista, seja por meio da realização de conferências anunciadamente ambientalistas, seja pela realização de ações disfarçadamente responsáveis com o ambiente. Ou seja, fez também necessário que o próprio movimento ambientalista aperfeiçoasse seus instrumentos de lutas. Nessa tentativa e, como resultante, de seus inevitáveis conflitos internos, deu-se origem às diversas correntes dentro do movimento, como se apresentam a seguir.

### *1.2.2 As correntes do ambientalismo*

Há muitos grupos ambientalistas em atividade com enfoques dos mais diversos, o que acaba por estabelecer classificações também das mais diversas. Philippe Layrargues (2003) apresenta de forma resumida, um quadro resumo das várias correntes dentro do movimento ambientalista, seja do pensamento ou do movimento, propriamente dito, uma espécie de sistematização das classificações propostas por autores diversos.

A primeira classificação dos segmentos internos ao pensamento ambientalista é feita, em caráter mais geral, quanto à categoria doutrinária, em ecocêntricos e antropocêntricos. Estes últimos defendem a natureza pelas condições que ela oferece à sobrevivência do homem. E aqueles a defendem pelo valor intrínseco que ela tem (TAVOLARO, 2010; NAESS, 1973; HUMBOLDT, 1952).

Uma segunda classificação apontada por Layrargues seria aquela baseada na “interpretação do pensamento ambientalista como uma ideologia política” (VINCENT, 1995). Mantém uma relação estreita com a primeira classificação, referindo-se às variações internas do pensamento ambientalista a partir de posições político-ideológicas de seus participantes. Têm-se, assim, as seguintes vertentes: ecocapitalismo; ecossocialismo; ecoanarquismo; e até ecoautoritarismo, também intitulado de “ecofascismo”.

Hector Leis (1992) identifica uma classificação (terceira apontada por Layrargues) no pensamento ambientalista, baseada numa evolução da ética ecológica, com quatro possibilidades de manifestação, assim denominadas: Alfa, em que o homem se mantém individualista em sua relação com a sociedade e antropocêntrico na relação com a natureza; Beta, ainda antropocêntrica, mas com senso comunitário e cooperativo; Gamma, individualista na relação com a sociedade, como Alfa, e biocêntrico na relação com a natureza; e Ômega, comunitária, como Beta, na relação com a sociedade e biocêntrica, como Gamma, na relação com a natureza.

A quarta classificação apresentada por Layrargues (Ib.) é também encontrada em Selene Herculano (1992). Nesta, são apresentadas sete vertentes, deduzidas a partir da lógica de causas e possíveis saídas da crise ambiental: Fundamentalistas, que propõem o ecocentrismo, em oposição ao antropocentrismo; Alternativos, que propõem uma “contracultura”, de oposição genérica à cultura ocidental moderna; Neomalthusianos, que propõem o limite populacional em oposição ao crescimento descontrolado da população mundial; Zeristas, que propõem o “crescimento zero” e combatem o crescimento econômico, meta principal do mundo capitalista; Verdes ou Ecologistas Sociais, que combatem o capitalismo e o socialismo, por conta da mesma matriz industrialista, e propõem a descentralização e a autogestão; Ecotecnicistas, que defendem a via tecnológica como forma de resolução da crise ambiental e condena o atraso tecnológico; e Marxistas, que combatem o sistema capitalista e propõem o ecossocialismo, ou seja, um socialismo com preocupações ecológicas.

Outra classificação, dada por E. J. Viola (1992), é mais referente ao próprio movimento ambientalista, e, segundo Layrargues (2003, p. 64), diz respeito às “interpretações

que conquistam hegemonia no movimento” a partir da mudança da cultura ambientalista ao longo do tempo. São apontadas três fases do movimento, correspondentes a três vertentes: Viola (Ib.) cita a fase fundacional, intitulada de bissetorialismo pela presença dos setores das entidades ecológicas e dos organismos estatais de controle ambiental; e a fase de consolidação do ambientalismo multissetorial, durante a qual vários outros setores ingressaram no movimento ambientalista, como outros movimentos sociais, as universidades, o parlamento e o empresariado. Layrargues (2003, p. 64) sugere ainda outras duas fases: uma que ele denomina de Pós-Rio 92, “quando o multissetorialismo começa a transmutar-se em transetorialismo, em função do surgimento das redes temáticas que tecem laços de união entre os vários setores”; e outra, durante o período Rio+10, a partir da entrada do setor Judiciário, quando o movimento ambientalista precisou de respaldo jurídico para suas ações.

Apesar de suas diferenças internas, as vertentes diversas do movimento ambientalista possuem pautas e estratégias de ação em comum: a defesa do ambiente, no primeiro caso e a ruptura, ainda que relativa em alguns casos, com formas tradicionais de organização e com os setores políticos de mediação. Dessa estratégia, resultaria a possibilidade do confronto – da negociação e da tomada efetiva de decisões a partir de propostas, referentes aos problemas ambientais – e a participação coletiva na resolução dos mesmos.

Fora as classificações, Leff (2007, p. 152) ainda identifica alguns princípios, de forma sintética, a partir dos quais os movimentos ambientalistas organizam suas ações:

- a) Maior participação nos assuntos políticos e econômicos, particularmente na autogestão dos recursos ambientais.
- b) Inserção nos movimentos pela democratização do poder político e da descentralização econômica.
- c) Defesa de seus recursos e seu ambiente, para além das formas tradicionais de luta por terra, emprego e salário.
- d) Busca de novos estilos de vida e padrões de consumo afastados dos modelos urbanos e multinacionais.
- e) Busca de sua eficácia por meio de novas formas de organização e luta, longe dos sistemas institucionalizados e corporativistas do poder político.
- f) Organização em torno de valores qualitativos (qualidade de vida) por cima dos benefícios que podem derivar da oferta do mercado e do Estado de Bem-Estar.
- g) Crítica à racionalidade econômica fundada na lógica do mercado, da maximização do lucro, da eficiência e produtividade tecnológica e dos aparelhos associados de controle econômico e ideológico.

Aliadas aos princípios comuns, as tendências específicas dos segmentos dentro do movimento ambientalista determinam os objetivos e as estratégias de suas ações. Assim, tais segmentos vão desde propostas radicais de mudança, mas marcadamente pacifistas. Passam por propostas de mudança gradual com adaptação das propostas ao sistema vigente e vice-versa.

E há até propostas centradas em crítica acirrada ao modelo de sociedade capitalista de produção e consumo e na luta pela transformação social por condições de vida melhores e mais igualitárias.

Nesses termos, independentemente da vertente político-ideológica que adotem, os diversos segmentos do ambientalismo, segundo Carlos Minc (1985, p. 65), teriam como função principal

[...] manter a participação popular no controle e vigilância permanente sobre o nosso tesouro vivo, que é a natureza, nosso patrimônio ambiental que vem sendo dilapidado por interesses econômicos de curto prazo, que contam com a cumplicidade governamental.

Essa proposição parece aproximar-se de uma vertente marxista, de crítica à sociedade de consumo e ao Estado burguês. No entanto, é mais ampla e busca muito mais encerrar a gravidade do problema ambiental e a seriedade com a qual deve ser encarado. Em vez de mudança estrutural, tem em vista a interrupção das ações predatórias da natureza pelo modo de produção capitalista e adoção de outras, mais favoráveis à conservação do patrimônio ambiental de toda a humanidade. Mas, conserva juntamente o predatório modo de produção capitalista.

Assim, embora a diversidade de correntes dentro do movimento ambientalista anunciem a defesa do ambiente como pauta comum, elas divergem, ao menos, no referencial político-ideológico de onde partem e do qual tiram suas ações estratégicas de combate. Algumas veem o modelo socioeconômico vigente como elemento causador dos quadros de degradação e injustiça ambiental e buscam a superação desse modelo como forma de reequilibrar as relações com o ambiente. Outras demonstram preocupação com a degradação ambiental e o sofrimento dos mais vulneráveis, mas não se posicionam claramente sobre o papel do capitalismo na produção das mazelas ambientais. E ainda outras parecem mesmo cooperar para que a única ação efetiva seja a de conservação do próprio sistema capitalista e a única sustentabilidade seja a do desenvolvimento econômico.

### *1.2.3 O Ambientalismo e a sustentabilidade do desenvolvimento capitalista*

Além das diferenças ideológicas, os segmentos do movimento ambientalista convivem também com dilemas, oriundos de interferências externas. São esses dilemas de duas ordens básicas: uma, ideológico-conceitual; e outra, político-ideológica.

A primeira trata de divergências mais próximas ao próprio movimento, pois assimila seu discurso, enquanto busca outros interesses. Referem-se a usos terminológicos

indiscriminados, os quais, a depender do usuário, encerram significados distintos, até por pertencerem a discursos ideológicos distintos e buscarem interesses privados diversos.

Mas, as disputas também ocorrem no plano político, como entre o movimento ambientalista e os grupos industriais do mundo inteiro. Essas disputas se reproduzem nas políticas aplicadas pelos governos e são, nestes, representados pelo que é conhecido por alas ambientalista e desenvolvimentista. Trata-se de um conflito externo ao movimento.

A raiz das contradições nas políticas dos governos vem de um conflito de interesses em torno de suas ações, que adentra, inclusive, a discussão ambiental. Pode-se verificar, por exemplo, os desencontros sobre concepções básicas da temática, como ocorre com “desenvolvimento sustentável”, da qual derivam outros desencontros conceituais, especialmente sobre os elementos dessa composição, ou seja: de que “desenvolvimento” se está falando? E em que implica a “sustentabilidade”?

Ao se desmembrar o conceito “desenvolvimento sustentável”, há que se definir, primeiramente, o que é “desenvolvimento”. Segundo Margareth Baroni (1992), há variações, possíveis e cabíveis de sentido no termo, que podem contemplar desde a preocupação com a renovação dos elementos naturais; passando pelo desenvolvimento das condições de vida das pessoas, especialmente nos países pobres, e manutenção das condições nos países ricos; e até a preocupação com a possibilidade de se manter os índices de desenvolvimento econômico em todo o mundo, para o qual os elementos naturais não passam de matéria-prima a ser preservada apenas por sua utilidade na produção de capital. Infelizmente, esta é a variação apontada no Relatório Brundtland, a do desenvolvimento econômico.

Conforme Sunkel e Paz (1970), a designação recebe ainda três diferentes enfoques na atualidade, com implicações graves sobre o conceito de desenvolvimento sustentável: desenvolvimento como crescimento; desenvolvimento como etapas; e desenvolvimento como processo de mudanças estruturais. Tais enfoques mostram-se, de certa forma, condizentes com a realidade imutável do capitalismo de estímulo à produção, uma vez que não deixa de prever o aumento do consumo. Apenas supõe que a produção abundante dará conta de satisfazer o consumo de todos, justificando a primeira pelo segundo. Mas, como sempre, não se responde como isso será conciliado com a sustentabilidade. Nos três enfoques, a dependência do consumo crescente de energia e elementos naturais conduz à insustentabilidade do processo, pois incorrerá inevitavelmente no esgotamento desses elementos, em cujo uso a humanidade tem baseada sua sobrevivência.

Outra consideração pertinente repousa sobre o problema conceitual em torno da expressão “sustentabilidade”. Em cada setor envolvido na discussão dos problemas

ambientais há uma defesa que vai além daquilo que se concebe estritamente da expressão. De acordo com Baroni (1992), a noção de sustentabilidade, é perpassada, necessariamente, pela concepção de desenvolvimento, anterior a ela. Para Baroni, como para H. Rattner (1991) e S. M. Lélé (1991), uma definição conceitual seria obtida somente através das respostas a questões sobre o que deve ser sustentável, por quê, para quem e por quanto tempo.

Somente a partir das respostas a essas perguntas, seria esclarecido para todos o que é, efetivamente, “desenvolvimento sustentável”. Na ausência das respostas, o problema persiste, uma vez que sustentabilidade também tem diversos usos e, em muitos deles, como menciona Baroni (Ib.), se confundem as variações da expressão, como “sustentabilidade ecológica”, “uso sustentável”, “crescimento sustentável” e até mesmo “desenvolvimento sustentável”. Toda a divergência e variedade sobre uma definição para desenvolvimento sustentável surge dos diferentes enfoques dados ao termo “sustentabilidade”. Para Dália Maimon (1993), na linha do que preconiza o Relatório Brundtland, esse conceito, enfatizado a partir da década de 1980, tem como base o triplo contraditório “crescimento econômico, equidade social e harmonia ambiental” (MAIMON, Ib., p. 55).

Assim, das concepções “desenvolvimento” e “sustentabilidade” podem surgir outros questionamentos, tanto a respeito do objeto das duas ações que elas podem representar (o que desenvolver ou sustentar) e de seus respectivos beneficiários (para quem).

Até o momento, a definição mais difundida para desenvolvimento sustentável, dada a partir do Relatório Brundtland, é a do desenvolvimento capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender às necessidades das futuras gerações. Essa definição tenta ser uma solução para o problema do crescimento apontado no relatório do Clube de Roma. Mas, ao mesmo tempo, não deixa de contrariá-lo, ao admitir a permanência da busca contínua por mais crescimento, sob o discurso de que dessa forma não esgotaria os elementos naturais. Mas, o próprio texto do Relatório Brundtland apresenta limites e impossibilidades para esse tipo de desenvolvimento. As garantias que sua implementação imprimiria precisariam, antes disso, responder às demandas sociais imensas do mundo, graças à pobreza e ao fato de a geração atual mesma já não ter supridas as suas necessidades. E ainda há a possibilidade de desequilíbrio do ambiente ou do próprio modelo econômico, o que geraria inevitavelmente um desequilíbrio entre os dois, desfazendo qualquer ideal de sustentabilidade (BRUNDTLAND, 1991).

Clóvis Cavalcanti (1993) é taxativo, ao considerar os limites que as leis naturais impõem ao crescimento econômico: “Tal coisa não existe”. É o que diz se referindo a desenvolvimento sustentável, ou “desenvolvimento sustentado”, como chama. “Trata-se de



uma contradição de palavras” [...]. “Qualquer desenvolvimento no sentido de aumento de produto implica, de algum modo, na perda de recursos naturais, ou seja, decréscimo da produtividade natural do ecossistema.” (CAVALCANTI, *Ib.*, p. 07, 88).

Conta-se ainda o fato de que a definição para desenvolvimento abertamente adotada no Relatório Brundtland é a de desenvolvimento econômico. E, embora pareça uma nova forma de se pensar esse desenvolvimento, na qual se levaria em conta os efeitos da ação do homem sobre o ambiente, não se trata de uma fórmula facilmente exequível nem mesmo de assimilação tranquila. Havia à época (da Conferência de Estocolmo, em 1972) os interesses econômicos notadamente presentes em torno das discussões sobre o ambiente, como os das teses do “crescimento zero”, que escondia a incapacidade de consumo nos países ricos em virtude das crises cíclicas deflagradas na década de 1970; ou do “desenvolvimento a qualquer custo”, que refletia a contrapartida dos países pobres em importar o processo industrial dos ricos, oferecendo-lhes, em troca, novos mercados consumidores. Pode-se perceber nessa proposta a oferta de uma nova utopia ao mundo. Senão, de outro discurso ideológico para legitimar o processo de crescimento e degradação, que já vinha sendo criticado há décadas.

Ora, pressupõe-se que a noção de desenvolvimento, sob a égide do modo de produção capitalista, tem como parâmetro básico a capacidade produtiva de um país, o que requer um uso progressivamente maior de elementos naturais. Além disso, no capitalismo, a demanda – aquilo que se consome – é determinada a partir do que se consegue produzir, não o contrário. Para que a demanda acompanhe o ritmo acelerado da produção, o sistema lança mão da estratégia antiga do “fetiche do consumo”.

Como registrei no texto da dissertação, defendida em 2011 (ARAÚJO, 2011, p. 44), seguindo Cavalcanti (1993), o conceito “prevê a conciliação de dois postulados inconciliáveis, visto que cada um segue na direção oposta à do outro”: crescimento sem fim da produção; e proteção dos elementos naturais, como sugeririam Santos et alli (2013). O próprio Relatório Brundtland apresenta a incompatibilidade entre os padrões de produção e consumo do modelo social vigente no mundo – a incompatibilidade entre desenvolvimento e sustentabilidade.

Antes, nossas maiores preocupações voltavam-se para os efeitos do desenvolvimento sobre o meio ambiente. Hoje, temos de nos preocupar também com o modo como a deterioração ambiental pode impedir ou reverter o desenvolvimento econômico. Área após área, a deterioração do meio ambiente está minando o potencial do desenvolvimento. (BRUNDTLAND, 1991, p. 38-39).

Mesmo se possível, uma suposta compatibilidade estaria ameaçada quando qualquer dos dois experimentasse uma crise. Bastaria acontecer de um lado, que este prejudicaria o outro. “E

crise é algo muito comum, senão próprio, tanto do lado ambiental (não há como garantir a regularidade da natureza) quanto do econômico (o capitalismo sempre caminha em direção a crises, é da sua natureza).” (ARAÚJO, 2011, p. 46).

Se o desenvolvimento econômico aumenta a vulnerabilidade às crises, ele é insustentável. Uma seca pode levar os agricultores a sacrificarem animais que seriam necessários para manter a produção nos anos seguintes. Uma queda nos preços pode levar os agricultores e outros produtores a explorarem excessivamente os recursos naturais, a fim de manter as rendas. (BRUNDTLAND, 1991, p. 57).

Uma conclusão óbvia é a de que o Relatório não propõe uma superação do capitalismo, muito menos se oferece como tal. Mas, ao contrário disso, o intento de seus elaboradores é de que o texto seja uma ponderação “sobre a possível ameaça de faltarem recursos naturais à continuidade da acumulação capitalista” (SANTOS et alli, 2013, p. 247). Trata-se de uma preocupação com a continuidade do próprio capitalismo e de seu desenvolvimento.

Sobre as disputas ambientais entre o movimento ambientalista e os interesses capitalistas, estas são feitas mais abertamente (não são camufladas como no discurso ideológico por trás de leis, tratados e conceitos, ainda que tal discurso não seja neutro). Apesar de essas disputas se darem em nível internacional, elas são mais visíveis nas políticas governamentais de um mesmo país. E, para demonstrá-las, destaco um exemplo brasileiro.

Aqui, tal disputa se demonstra, por exemplo, na implementação das políticas de governo: ao tempo que foi implementada a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), em 1981, o país vivia o fim do “milagre econômico”, marcado pelo crescimento acelerado da indústria. Essa industrialização, acompanhada da abertura de polo industrial automobilístico, ocorreu, principalmente, no eixo Rio-São Paulo, atraindo levas de imigrantes das regiões mais pobres do país, especialmente do Nordeste (REGO & MARQUES, 2003). Tratava-se de uma contradição entre as políticas públicas, a voltada à proteção do ambiente e a desenvolvimentista, tal como acontece ainda hoje. Enquanto uma política busca conter os impactos ambientais existentes, outra é criada para produzir novos.

Assim, o que se vê, tanto naquilo que concerne às divergências internas do movimento ambientalista, quanto na relação deste com elementos externos, são os meios pelos quais o modelo socioeconômico vigente se mantém inalterado. Isso pode ser percebido nos desencontros das propostas ambientalistas, bem como nos conceitos indefiníveis adotados pelos grupos economicamente dominantes. Trata-se de um recurso que mais serve como discurso ideológico para “pintar” sua imagem de “verde”, dando-lhe uma face ambiental e preservando a continuidade de sua condição. Em suma, as ações mais efetivas no campo

ambiental são justamente as desses grupos, especialmente efetuadas por meio de órgãos internacionais e de governos, as quais se dedicam muito mais à sustentabilidade do modelo de desenvolvimento econômico vigente, que da conservação natural e das condições de sobrevivência das pessoas.

Quanto ao que se seguiu às ações de todo o movimento em torno das discussões ambientais, especialmente a partir das conferências internacionais, na forma de políticas públicas, como a Lei de Educação Ambiental no Brasil, é apontado a partir do tópico seguinte.

### **1.3 A Educação Ambiental como política pública**

Contextualizadas as discussões ambientais, busco, neste tópico, enquadrar a Educação Ambiental (educação, portanto) na forma de uma política pública. Embora tenha seu nascedouro no movimento ambientalista, portanto no campo ambiental, a EA hoje se encontra institucionalizada. Ao longo do tempo e, especialmente, a partir das conferências internacionais sobre meio ambiente, ela seria incorporada ao campo da educação (UNESCO, 1977; 1992; 1998; 2000), das políticas públicas. Assim, embora nascesse engajada e politicamente crítica ao modelo socioeconômico vigente, a EA se tornaria uma política de Estado e afim aos interesses por trás do Estado, inclusive econômicos.

Nesse novo contexto, ela se materializaria em ações efetivas, tanto de órgãos intergovernamentais, quanto de governos nacionais e locais de cada país e suas instâncias menores. Mas, perderia seu *status* de discurso de resistência ao modo de produção capitalista e às injustiças ambientais por ele causadas. Na condição de ação dos governos, ela ganharia o novo *status* de política de Estado, mas ficaria condicionada a todas as implicações que uma ação política estatal acumula.

Aí se localizam todos os interesses por trás das ações do Estado, bem como as contradições e conflitos dos grupos em disputa na implementação dessas ações. Aí se localiza, inclusive, a contradição do caráter público das políticas de Estado, como a educação, e os verdadeiros interesses com os quais esta coopera quando da efetividade de sua implementação. Nesses termos, a educação (e a EA) será uma política tão pública quanto o é o próprio Estado que a executa.

Assim, faz-se necessário pontuar o que caracteriza uma política pública, seja pela fonte efetiva de sua ação – o Estado ou um governo –, seja pela finalidade determinada pelos

interesses a que busca contemplar – se públicos ou privados. Cabe apontar o Estado capitalista como contexto da oferta da educação na condição de política pública e as possíveis implicações para a finalidade dessa oferta, com a devida particularização do caso brasileiro. E, por fim, o debate da EA no Brasil e sua breve evolução até sua implementação na forma de uma política pública, com materialidade na criação do PPGA/FURG, o *locus* desta pesquisa.

### *1.3.1 O político e o público na/da educação*

Para a caracterização da EA como política pública precisa-se, antes, estabelecer a que a designação “pública” corresponderia. Isso passa pela distinção entre as ações de Estado e as ações de Governo para depurar daí se ela abrangeria as ações de ambos, ou se seria aproximada mais de umas que de outras. Nesse caso, sigo um entendimento anterior com Carlos Machado (ARAÚJO & MACHADO, 2013, p. 177), em que “dizemos ser as ações de Estado relacionadas àquelas ‘mais de fundo’, mais de longo prazo ou que dissessem respeito a todos; e as de governo, àquelas outras mais imediatas, de curto prazo e restritas, talvez, aos 04 (quatro) anos de uma gestão governamental no Brasil”. Dessa forma, diria, a partir de Lefebvre (1966), que o Estado é uma “abstração” que se materializa nos “governos”, sendo este os seus meios de materializar-se, como o faz através das políticas, qual a educação e a EA, em função dos interesses dominantes em vista da apropriação de uma materialidade, em virtude da desigualdade na correlação de forças entre os grupos em disputa. A tendência do Estado seria a de alcançar uma suposta autonomia ao se colocar acima da materialidade e de pretender falar, via burocracia gestora, em nome de toda a sociedade.

Nesse sentido, aponta Eloísa Höfling (2001, p. 32):

é possível se considerar Estado como o conjunto de instituições permanentes – como órgãos legislativos, tribunais, exército e outras que não formam um bloco monolítico necessariamente – que possibilitam a ação do governo; e Governo, como o conjunto de programas e projetos que parte da sociedade (políticos, técnicos, organismos da sociedade civil e outros) propõe para a sociedade como um todo, configurando-se a orientação política de um determinado governo que assume e desempenha as funções de Estado por um determinado período.

Postas assim, as políticas públicas seriam as ações do Estado quando da implementação de programas ou projetos de um governo, voltadas para setores específicos da sociedade, e nesse caso, relacionado a sua definição de governo. No entanto, tal definição não ficaria reduzida à burocracia pública, responsável pela concepção e implementação das políticas públicas. Pois se trata do responsável pela “implementação e manutenção a partir de um processo de tomada

de decisões, que envolve órgãos públicos e diferentes organismos e agentes da sociedade relacionada à política implementada.” (HÖFLING, *Ib.*, p. 32).

Carlos Machado (2006), indo além, oferece três possibilidades de interpretação para o que se define como política, a saber: *polity*, correspondente à teoria ou à referência teórica da política; *policy*, como a política concreta e/ou específica; e *politics*, para as relações políticas ou processo de implementação. Machado argumenta que qualquer análise ou pesquisa das políticas deve considerar essas distinções, a depender do lugar de referência do analista ou pesquisador, quer em defesa da política em desenvolvimento, ou em busca da superação do que está instituído. Dessa feita, as políticas públicas seriam entendidas como uma ação (*politics*), para além das políticas estatais (*policy*) e daquilo que está relacionado aos referenciais, aos paradigmas etc., que dizem respeito à utopia de sociedade, de educação etc., a teoria política (*polity*), a base da análise daquele que analisa.

Nesses termos, a educação, campo mais amplo desta pesquisa, poderia ser assumida como uma política pública (*policy*) – no sentido de sua materialidade –, que abrangeria as ações necessárias a sua efetivação (*politics*) – considerando o envolvimento dos vários interesses no processo de tomada de decisões –, mas também aos fins do Estado e da própria política (*polity*). Conforme Elenaldo Teixeira (2002, p. 2), as políticas públicas seriam a base das ações do poder público, nas relações deste com a sociedade, uma espécie de “mediação entre atores da sociedade e do estado”; ou, ao contrário disso, pelas “não ações”, ou omissões, como manifestação de políticas, visto que decorrem de decisões daqueles que exercem o poder público.

Para Höfling (2001) e Teixeira (2002), para que uma política se configure como pública, ela deveria considerar a participação de vários atores da sociedade, que representassem a vontade de uma coletividade mais ampla, não apenas os interesses de um único segmento social. Dessa perspectiva, a política pública estaria relacionada à ideia de *politics*, em relação aos processos de implementação e, portanto, à participação social nas políticas.

Nesses termos, se as instituições públicas não adotam políticas públicas, conforme definição de Höfling e Teixeira, é porque essas instituições respondem a outra lógica que não a do poder público a serviço de todas as camadas sociais. Trata-se da lógica em que instituições ditas públicas, conclui Reginaldo Santos et alli (2005, p. 12), representam “as relações de produção material de uma sociedade dividida em classes, onde uma classe social detém o poder econômico, e, por extensão, o poder político, sobre as demais.”.

Desse modo, concluem esses autores (*Ib.*, p. 13-14):

podemos dizer que na conjuntura atual não falamos de políticas públicas, pois as mesmas não são definidas pela coletividade, nem sempre estão voltados para o bem comum e, normalmente, são realizadas para garantir a expansão capitalista ou amenizar os efeitos negativos da irracionalidade da acumulação privada – o que agrava a sua busca pela legitimidade no encaminhamento de ações que amenizem o grau de insatisfação social.

Nesse caso, portanto, teríamos a privatização do poder, que deveria ser público. E, por consequência, as ações do ente representante desse poder também não poderiam ser públicas, uma vez que os interesses que a motivam, em última instância, são privados.

Aplicado à educação, se esta é implementada como ações de um Estado que não representa os interesses da coletividade, cabe identificar os interesses que ela efetivamente representa. De igual forma, no caso específico da EA, pode-se localizar tais interesses exatamente nas mesmas ações do Estado em sua implementação. Nesse caso, os grupos hegemônicos da sociedade tem feito predominar o seu próprio discurso também no campo ambiental, assim como no campo da EA. É o que aponto, por exemplo, no texto da Lei 9.795/99, que implementa a Política Nacional de Educação Ambiental no Brasil (ARAÚJO, 2011). Ali o discurso predominante é exatamente o mesmo que predomina nas discussões ambientais, o discurso dos grupos hegemônicos da sociedade.

Assim, a partir da EA, poderíamos concluir com Lefévre que o Estado – o ente representante do poder público – não “paira” sobre a sociedade. Ao contrário, ele estaria imerso nela e refletindo dela todas as contradições e disputas por meio de suas ações. Logo, se as políticas desse Estado não refletem o coletivo da sociedade, refletem ao menos que há grupos sociais em disputa pelo espaço do Estado, com domínio de uns sobre outros.

### *1.3.2 O Estado e as políticas públicas*

Segundo Santos et alli (2005), o Estado capitalista, vigente na quase totalidade do mundo, inclusive no Brasil, não expressa a vontade da imensa maioria da população, mas busca satisfazer, sobretudo, os interesses dos grupos dominantes. Estes se apropriam da riqueza, do território ou dos “meios necessários” à produção das coisas necessárias à vida. Portanto, como dizem, o Estado “não pode, na prática, ser considerado um ente público, defensor dos interesses coletivos” (Ib., p. 13).

Ou, como também concluí antes com Carlos Machado,

Trata-se de um contraprincípio: se para que uma política se constitua pública é necessário o atendimento aos interesses de toda a coletividade social, logo quando apenas um grupo – a classe social dominante – é a única beneficiária, ou ao menos a principal, a política, mesmo de Estado, se configura de interesse privado. Ou seja, os “espaços de poder” são utilizados

em benefícios de determinados grupos sociais, no caso, os dominantes. (ARAÚJO & MACHADO, 2013, p. 179).

O Estado capitalista é, portanto, um Estado de classe, logo privado, não público. E é utilizado em benefício de uns em detrimento da maioria, apesar de os discursos se apresentarem em nome de todos. E ainda que desenvolvam ações de participação, fazem-no apenas para referendar suas decisões, muitas vezes já tomadas.

Assim, em qualquer sociedade capitalista, seria plausível admitir que os discursos hegemônicos proponham que a educação seja uma política de Estado, na medida em que, por essa ação, seja entendido apenas o aspecto burocrático de seu cumprimento, como propunha Höfling (2001). Mas, isso se contrapõe à proposta imediatista ou dos grupos empresariais, apenas focados na formação de mão-de-obra, as novas necessidades do capital (competências, habilidades, proatividade, dinamismo, liderança, inovação, flexibilização etc.). A educação seria, nessa perspectiva, uma política oriunda da sociedade (política pública), e corresponderia, portanto, a uma ação da sociedade para a promoção de um bem a ela própria e que deve ser inserida no debate concreto entre os grupos em disputa em cada momento concreto.

No entanto, a depender do modelo de sociedade, a educação, na condição de política de Estado, se constituirá, assim, a promoção do bem-estar público ou privado, uma vez que o Estado tem como papel a manutenção das relações sociais em qualquer sociedade em que seja constituído. Cabe, pois, considerar o modelo social em vigor, que no nosso caso é capitalista, portanto. E, como tal, da sua parte,

tem seus valores voltados para a manutenção da supremacia econômica e política de uma determinada classe ou fração de classe social sobre as demais, estando a maioria da população na posição de dominada, pois a acumulação privada tem uma limitação concreta (possível a um pequeno número de pessoas), visto que se baseia na exploração de uma parte da mão-de-obra disponível, enquanto a outra parte é destituída, provisoriamente (talvez permanentemente), do direito ao trabalho, formando aquilo que Marx denominou de “exercito de reserva”, uma das causas da pobreza contemporânea. (SANTOS et alli, 2005, p. 13).

Conforme esses autores, num modelo de classes sociais, as ações do Estado – em que se inclui a educação – promovem a manutenção do sistema de classes. Ou seja, perpetua, quando não acentua, o abismo social entre ricos e pobres através da reprodução dos elementos inerentes à estrutura social mais ampla (ALTHUSSER, 1985), por meio das políticas de Estado.

A explicação para essa lógica, explicam Santos et alli (2005, p.13), repousa sobre a própria base do sistema capitalista.

O sistema capitalista realiza-se sobre a premissa da exploração, pois se baseia na acumulação privada de riqueza, onde um grupo tem mais recursos materiais do que aquilo que é necessário para sua sobrevivência, estabelecendo, assim, um excedente para uns, que só se sustenta pela escassez de outros (grupos sociais das classes oprimidas e mantidas em suas instáveis posições).

Em suma, estando a educação inserida, no contexto de um Estado capitalista e, como ação desse Estado, é utilizada para a reprodução da realidade social (BOURDIEU & PASSERON, 1975). E a escola, instituição pela qual o Estado formaliza a educação (MÉSZÁROS, 2005), se constituiria em Aparelho Ideológico do Estado – AIE (ALTHUSSER, 1985), com a incumbência de formar para a sociedade os futuros cidadãos, sob as mesmas relações (a reprodução) que dela recebe, de favorecimento de alguns e exclusão de muitos.

E, para além, ao se considerar a educação sob a perspectiva do arbitrário cultural, de Bourdieu e Passeron (1975), ela receberia o mesmo *status* de “neutralidade” que têm as leis e normas do Estado, assim como ocorre com qualquer política de Estado. Ora, não é possível sequer admitir um Estado neutro, logo também não haveria neutralidade em suas ações, como diz Alexandre Pereira (2011). Se o Estado não é neutro, as leis implementadas por meio dele também não o são.

Um exemplo dessa ausência de neutralidade nas leis é oferecido no estudo da Lei 9.795/99 (ARAÚJO, 2011), que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. As leis são entendidas como espaço de conflitos (BAKHTIN, 1992) e sua elaboração aponta para a reprodução desses conflitos nos mesmos termos da força política a que eles representam. Assim, concluí naquele estudo, embora oferecida em resposta às demandas de populações que a reclamaram por décadas, a PNEA acabou por responder mais aos interesses dos grupos que se opunham a sua implementação. Tal se dá pelas ações do Estado favorecerem naturalmente ao grupo hegemônico dos conflitos políticos de base e/ou pelo simples fato de a coerência num Estado capitalista estar na implementação das políticas em favor do capital, não contra ele.

A educação (e a EA), na condição de política pública, efetivada a partir da implementação de uma lei do/pelo Estado, se torna um suporte do sistema capitalista. Ela tem como objetivo garantir, para o futuro, que as relações sociais se mantenham. Ou seja, que se mantenham a concentração de riqueza nas mãos de poucos e a exclusão de muitos em relação aos bens do Estado. E que essa desigualdade continue sendo considerada “normal” e “natural”, sem qualquer possibilidade legal de contestação do quadro de injustiça pelo qual ela se revela.



No caso do Brasil, apesar de as políticas mais recentes (Lula e Dilma), de erradicação da pobreza em alternativa e oposição às políticas neoliberais adotadas antes, isso não opõe o país ao sistema capitalista. E mesmo o fato de o país configurar hoje entre as maiores economias do mundo não desfaz as condições que o caracterizavam na situação de país subdesenvolvido e, portanto, da periferia do capitalismo, descrita por Celso Furtado (1992). Ao se elevar a discussão ao nível internacional, ainda sob a perspectiva reprodutivista, é possível perceber o Brasil na condição de país dominado e submisso, papel acordado pelos países ricos via instituições multilaterais, que funcionam, segundo Araújo e Machado (2013, p. 182), “como Aparelho Ideológico, não simplesmente de um Estado, mas de um sistema, que está além de qualquer fronteira – o modo de produção capitalista”, a favor dos países ricos e, naturalmente, de suas megaempresas multinacionais.

É semelhante o que ocorre com políticas de Estado voltadas para a educação. Em países como o Brasil reproduz-se a mesma lógica das relações sociais dos países ricos, respeitadas as particularidades e especificidades de sua história e das relações estabelecidas entre os grupos sociais locais. No entanto, pela realidade da periferia do mundo capitalista na qual o Brasil se localiza, os problemas sociais são mais notórios, dado o caráter perverso que assumem. Se por um lado, os governos buscam desenvolver políticas (*policy* e *politics*) que amenizam as contradições, institucionalizam lutas e amenizam a fome e a miséria de milhões; por outro, não se questiona a apropriação desigual dos territórios e da riqueza produzida e a transformação da natureza, geradoras dos quadros de injustiça social e ambiental. Logo, os problemas sociais gerados pelas relações desiguais, inerentes ao capitalismo e a esses processos de apropriação, ganham aqui maiores dimensões.

Daí a intervenção estatal para preservar os grupos dominantes (ainda que eventualmente contraditória e permeada de conflitos por parte de alguns setores desses mesmos grupos dominantes) de quaisquer intempéries sociais que coloquem em risco o sistema e sua governabilidade como um todo. As ações públicas são, assim, vistas como a obrigatória intervenção do Estado para se alcançar a reversão do quadro de desigualdade, como sugere Carlos Cury (2008, p. 302):

[Se se trata] de um serviço público, ainda que ofertado também pela iniciativa privada, por ser direito de todos e dever do Estado, é obrigação deste interferir no campo das desigualdades sociais e, com maior razão, no caso brasileiro, no terreno das hierarquias sociais, como fator de redução das primeiras e eliminação das segundas, sem o que o exercício da cidadania ficaria prejudicado *a priori*.

Segundo Cury, a educação teria um dever acima da instituição (pública ou privada) que a oferece. E, quando pela iniciativa privada, em contradição a ela, por ser de sua natureza, deveria buscar a igualdade como pressuposto de sua função social. Mas, para tanto, seria necessário que o Estado cumprisse, como defendem I. Dussel (2000) e Nora Krawczyk (2005, p. 801), “também um papel central na pretendida igualdade dos sujeitos na escolarização pública que, entre outras coisas, significava a abolição das diferenças econômicas e culturais no espaço escolar”.

A eficiência da educação na condição de política pública, seja por ação do próprio Estado ou mesmo por concessão à iniciativa privada, depende do que se espera dela como política social e do que é pressuposto dela como uma ação dentro do sistema social vigente. Ao se considerar que ela tem sido ineficaz na tarefa de promover igualdade numa dada sociedade, desenvolvida ou não, cabe questionar os propósitos a que ela tem servido efetivamente.

Portanto, numa sociedade desigual, como a brasileira, há que se reconhecer, de uma parte, os conflitos travados pelos diversos grupos no seio do Estado na luta por políticas públicas resultantes de demandas sociais; e, de outra, na assimilação dessas demandas e na sua conversão para o interesse do capital. Essa lógica permitiria inferir que o esforço na busca por justiça social sob o capitalismo consiste de uma luta em vão, visto que a implementação das políticas do Estado parecem advindas diretamente do interesse do capital, sendo sempre convertidas em favor de tal interesse. Logo, a luta deveria ser direcionada para a superação desse modelo de Estado, afeito e subordinado ao modo de produção capitalista.

Nesses termos, a EA pode servir de exemplo das contradições das/nas políticas ditas públicas em Estado nacionais de base econômica capitalista, como o caso do Estado brasileiro.

### *1.3.3 A educação ambiental como política pública no Brasil e suas contradições*

Sobre a EA, em especial, esta foi introduzida inicialmente nas discussões internacionais sobre ambiente. Destaca-se como marco inicial a Conferência Internacional de Meio Ambiente e Desenvolvimento, em Estocolmo em 1972, em que já se mencionava, no princípio 19, a importância de estabelecer a relação entre ambiente e educação. No entanto, somente na Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental, em Tbilisi, na Geórgia, em 1977, a EA tornava-se pauta oficial nas discussões sobre o ambiente. Esse período, Almeida (2002) identifica como de “comando” e “controle”, em que os instrumentos de gestão ambiental eram definidos ainda de forma unilateral.

Quando a discussão no plano intergovernamental chega ao Brasil, em 1992, por ocasião da Eco-92, o processo de regulação, diz Almeida (Ib.), se dá mais através da “gestão articulada”. Ou seja, com mais participação da sociedade civil. Entrariam em cena, nesse momento, as organizações não-governamentais e a iniciativa privada.

Apesar do interesse imediato de outros entes, que não apenas os governamentais, a aprovação da EA como política pública ocorreria no Brasil somente sete anos depois da conferência no Rio de Janeiro e vinte e dois anos depois de Tbilisi, em 1999. De acordo com Loureiro (2006), a partir de Estocolmo, a UNESCO e o PNUMA foram incumbidos de elaborar o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA). Esse Programa, diz o autor, se tornaria “a instância responsável pela promoção de encontros regionais e nacionais” (Ib., p. 69). Mas também da publicação de um boletim a ser enviado a pessoas e instituições que promoviam a EA.

Desse ponto de partida, em 1972, depois dos encontros realizados em regiões como África, Ásia, Europa, América Latina e Estados Unidos, a EA é retomada em 1975, em Belgrado, no Colóquio de Educação Ambiental (INSTITUTO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, 1975). Ali, diz Loureiro, a EA foi enfatizada “como processo educativo amplo, formal ou não, abarcando as dimensões e habilidades compatíveis com a sustentabilidade da vida no planeta” (Ib., p. 70). E, dois anos depois, em outubro de 1977, por ocasião da Conferência de Tbilisi, pela primeira vez, a EA entrava na pauta de reuniões internacionais (UNESCO, 1977). Nessa ocasião, foi então entendida “como o meio educativo pelo qual se podem compreender de modo articulado as dimensões ambiental e social, problematizar a realidade e buscar as raízes da crise civilizatória.” (LOUREIRO, Ib., p. 71).

Outras conferências foram realizadas seguidamente que tratavam a temática do ambiente, agora com a EA como ponto fixo de pauta, tais como em Tessalônica, na Grécia e em Caracas, na Venezuela. De todas elas nasceram outros textos, entre acordos e tratados, que se resumem (embora não encerrem a discussão) na Rio 92. Na conferência carioca, foram elaborados e assinados a Agenda 21 Global e o Tratado Brasileiro de Educação Ambiental ou Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. Neste último, a EA foi afirmada como

[...] um processo de aprendizagem permanente, baseado no respeito a todas as formas de vida. Tal educação afirma valores e ações que contribuem para a transformação humana e social e para a preservação ecológica. Ela estimula a formação de sociedades socialmente justas e ecologicamente equilibradas, que conservam entre si relação de interdependência e diversidade. (UNESCO, 1992).

Essa foi a primeira tentativa de definição de Educação Ambiental, elaborada e registrada num documento oficial. Várias outras se seguiriam, representando concepções, ora mais próximas, ora destoando da concepção apresentada acima. Incluem-se aí as que constam das políticas e programas de EA em níveis nacional e estadual, em vários países, inclusive o Brasil.

A forma como a EA é entendida no Brasil passa pela história das discussões ambientais e dos diversos segmentos mobilizados na defesa do ambiente. Dessas discussões e desses segmentos decorrem uma série de concepções de EA, que culminam, coerentemente ou não, com a definição de EA aprovada no texto da Política Nacional de Educação Ambiental, cunhada a partir da concepção aceita e aprovada em 1992, no Rio de Janeiro.

Em termos históricos, pode-se identificar no período da Ditadura Militar, especialmente na década de 1970, o surgimento dos primeiros movimentos sociais com preocupações especificamente ambientalistas ou ecológicas, como denominadas à época. No entanto, as fontes mais importantes da preocupação ecológica no Brasil se deram, conforme Lairton Tres (2006, p. 69), “pelo Estado, interessado nos investimentos estrangeiros que só chegariam caso fossem adotadas medidas de preservação”. Carlos Gonçalves (1993) ainda menciona, para essa época, as ações do movimento social gaúcho contra a utilização de agrotóxicos, pela preservação das águas, no Rio Grande do Sul; e fluminense, pela preservação das dunas no Rio de Janeiro, entre outras.

As políticas nacionais nessa área ocorrem concomitantemente à adesão do Brasil aos tratados internacionais. Em 1973, apenas um ano depois da Conferência de Estocolmo, deu-se a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) e, na década de 1990, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos recursos Naturais Renováveis (IBAMA), do Ministério de Meio Ambiente (MMA) e das áreas específicas de Educação Ambiental no MEC.

Em 1997, foram realizadas a Conferência Mundial de Educação Ambiental, em Tessalônica, na Grécia e aqui a I Conferência Brasileira de Educação Ambiental (MMA, 1997). Dois anos depois, ocorre, finalmente, a implementação da PNEA, em 1999. Ou seja, depois de décadas de discussão no país sobre a necessidade de promover políticas de proteção ambiental (SILVA, 2008).

As políticas nacionais, voltadas à temática ambiental, especialmente a PNEA, derivam do movimento ambientalista em toda a sua diversidade, mas também da conseqüente discussão internacional sobre o assunto (seja em consonância com uma e divergência com outra ou vice-versa). O cenário em que se deram as discussões ambientais e onde se desenvolveu o movimento ambientalista foi marcado por embates sociopolíticos, travados

durantes décadas até serem assinados os primeiros documentos com caráter de compromisso internacional e multilateral. Era de se esperar, portanto, que concepções como a de EA fossem cunhadas com diferentes feições, especialmente a partir do objetivo a ser cumprido pela implementação da EA na educação formal ou não formal. Nesse caso, a EA é compreendida pela concepção que melhor se ajusta aos interesses diversos por trás do cumprimento de tal objetivo.

Detenho-me aqui às concepções de EA oferecidas em termos legais<sup>12</sup>, constantes de textos institucionais, tais como a PNMA, de 1981, e a própria PNEA, aprovada em 1999. No caso do texto da PNMA, estabelecida pela Lei nº 6.938 de 1981, a EA é tratada ali como um dos princípios dessa política, revisada na aprovação da Lei nº 8.028/90. Em 1988, na Constituição Federal (CF), a EA também aparece, então, como direito fundamental, conforme os artigos 205 e 225. A CF direciona ao Poder Público a tarefa de criar condições para que a coletividade cumpra o dever de defender e proteger o ambiente, por meio da EA. Um ano depois da Rio 92, foi proposto pelo Congresso Nacional o Projeto de Lei 3.792/93, com o objetivo de estabelecer uma Política Nacional de Educação Ambiental. Tal objetivo só seria efetivado em 27 de abril de 1999, com a publicação do texto da Lei 9.795/99 no Diário Oficial da União. Por essa Lei, ficava estabelecida a PNEA, que implementava também a Lei de Educação Ambiental.

No texto da Lei 9.795/99, a EA recebeu a seguinte definição:

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (BRASIL, Lei nº 9.795/99, Art. 1º).

A definição da PNEA retoma elementos dados ainda em 1975, em Belgrado, como as ações por parte do indivíduo e da coletividade ou mesmo a construção de conhecimentos e competências. Também retoma itens apresentados em Tbilisi, como o caráter formal e não formal do processo educativo. Entre as novidades, estão a incorporação de elementos próprios do novo discurso do mercado empresarial para o que chamam de recursos humanos, como habilidades e atitudes, além de mudar o caráter preservacionista presente no Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, da Rio 92, para o conservacionista mais atual e mais acordado às propostas de gestão do ambiente e, portanto, mais condizente a interesses privados.

---

<sup>12</sup> Menciono neste tópico somente as concepções de caráter institucional, previstas nos documentos legais. Outras concepções, de caráter mais teórico e/ou ideológico são apontadas no segundo capítulo desta tese.

Além do estabelecimento da EA, na forma de política pública, com sua respectiva definição, a Lei 9.795/99 explicitou as incumbências ao poder público, às instituições educativas, aos meios de comunicação, às empresas, e à sociedade como um todo. E apresentou, ainda, os princípios (Art. 4º) e objetivos (Art. 5º) da EA.

Os princípios básicos da educação ambiental são:

- 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 socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;
- III - o pluralismo de ideias 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. (BRASIL, 1999).

Já no artigo seguinte, são apresentados os objetivos fundamentais da EA:

- 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. (Ibidem).

O texto ainda aponta as instituições envolvidas, as linhas de atuação e os aspectos relativos à execução da PNEA. Contudo, não apresenta as fontes específicas de recursos para a implementação dessa política. O artigo que tratava dessa questão foi vetado pelo Poder Executivo, conforme consta da Mensagem 539 enviada ao Presidente do Senado Federal, na condição de Presidente do Congresso Nacional (SOTERO & SORRENTINO, 2010).

Quanto a outros marcos legais de EA no Brasil, cito o texto do Programa Nacional de Educação Ambiental, o qual é dado em versões diferentes, em 1994, 1999 e a última apresentada em novembro de 2003, já sob determinação dos objetivos da EA, presentes na PNEA. Na versão de 2003 do ProNEA, a EA:

[...] assume posição de destaque para construir os fundamentos da sociedade sustentável, apresentando uma dupla função a essa transição societária: propiciar os processos de mudanças culturais em direção à instauração de uma ética ecológica e de mudanças sociais em direção ao empoderamento dos indivíduos, grupos e sociedades que se encontram em condições de vulnerabilidade face aos desafios da contemporaneidade. (BRASIL, 2005, p. 18).

Assim como o texto do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis, a versão do ProNEA, aprovado e publicado em 2003, atribui à EA um papel na construção da sociedade sustentável, mas também considera outros textos como fonte, tal como a PNEA. Sua peculiaridade fica por conta do incremento apresentado como função durante a transição societária, seja em termos de mudanças culturais, seja em termos de mudanças sociais. No entanto, o texto não apresenta a profundidade dessas mudanças nem os meios pelos quais elas se dariam ou mesmo o modo como elas ocorreriam.

Somente treze anos depois da aprovação da PNEA, já no Governo Dilma, é que foram também aprovadas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA), que orientam a implementação daquela. Em seu texto, consta a seguinte definição para a EA:

Art. 2º - A EA é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental. (BRASIL, 2012).

Embora as DCNEA tenham o texto da PNEA como referência, este último segue a linha generalizadora, pela qual a EA agrega à educação também a dimensão ambiental. Por sua vez, a definição para a EA nas DCNEA segue a linha da especificação, delimitando a EA apenas como dimensão da educação. Outrossim, essa definição, além de retomar o caráter dicotômico da relação homem-natureza, ainda pretende potencializar a atividade humana para que se torne plena de ética ambiental. Cabe questionar que tipo de ética oriundo dessa relação é possível, além daquele que provocou o atual estado de degradação humana e ambiental.

Quanto a essas definições de EA, apresentadas no decorrer do texto da PNEA (na definição propriamente dita e nos princípios e objetivos da EA), bem como no ProNEA e nas

DCNEA, os “redatores” da Lei 9.795/99 seguiram – e talvez com maior eficácia – a tendência dos textos internacionais sobre o assunto: a de deixar mais lacunas que espaços fechados.

Em outras palavras, são definições que não definem, que não atacam o problema, que não apontam suas causas e não sugerem soluções. Os textos sequer mencionam os pontos de conflito, cuja elucidação, mais que polêmica, geraria os elementos necessários à efetivação da própria EA. Não mencionam o processo de degradação do ambiente nem a lógica sociocultural, político-ideológica e científico-disciplinar que o gerou. E citam, muito menos, as diretrizes práticas (político-econômicas, inclusive) individuais e coletivas, da sociedade e do Estado, que se constituiriam o caminho de reparação. Senão isso, ao menos de minimização do problema ambiental no Brasil e deste para o mundo.

Dessa forma, a PNEA se apresenta aparentemente despretensiosa no plano político. Mas, como o texto é um lugar privilegiado para o conflito (BAKTHIN, 1992), a lei não tem permissão para a neutralidade. Naquilo em que se omite, ela coopera para a manutenção do discurso hegemônico nas discussões ambientais. E, de igual modo, também naquilo em que se posiciona, ela manifesta abertamente a presença e a influência desse mesmo discurso em sua elaboração (ARAÚJO, 2011). Ao fim, sua implementação serviu muito mais para viabilizar, com respaldo legal, as ações de interesses empresariais, que para promover mudanças efetivas no modo como os grupos dominantes agem sobre a natureza e sobre as populações em franco processo de degradação ambiental.

É possível apontar, por um lado, que a PNEA tem reflexos sobre outras ações, como a aprovação do ProNEA, das DCNEA e até de outras políticas de EA, caso das instâncias estaduais e de programas de EA diversos espalhados pelo país, sejam públicos ou da iniciativa privada. Por outro, há ações que precederam a implementação dessa política, como é o caso do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal de Rio Grande, instaurado em 1994.

O PPGEA/FURG, bem como a própria PNEA, são reflexo de um mesmo movimento, que culminou na Rio 92, quando da assinatura do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global e da Agenda 21. Assim, entre a assinatura desse Tratado e dessa Agenda, em 1992 e da implementação da PNEA, em 1999, pode-se dizer que as pesquisas realizadas no PPGEA/FURG e apresentadas na forma de dissertações de mestrado tinham como parâmetro oficial apenas os dois primeiros documentos, de âmbito internacional.

No entanto, as pesquisas apresentadas como teses no PPGEA/FURG, defendidas a partir de 2009, já tinham o texto da PNEA como referência nacional entre os parâmetros



oficiais. Nesses termos, seria possível verificar nessas pesquisas o reflexo de proposições previstas no texto da Lei 9.795/99, tais como a perspectiva de EA adotada, os valores apresentados e os interesses defendidos. Ou seja, uma EA de caráter conservacionista e pragmático, conforme Layrargues e Lima (2011), carregada de valores dos grupos dominantes e em defesa de seus interesses, como apontei em estudo feito para a conclusão do mestrado (ARAÚJO, 2011). Mas, também seria possível verificar em que termos as pesquisas desse Programa se aproximam de outras perspectivas, estas possivelmente contornadas de outros valores e mais próximas de outros interesses.

#### **1.4 O Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental no contexto da Educação Ambiental como política pública**

Este tópico é dedicado à apresentação do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande (PPGEA/FURG) no contexto da educação ambiental (EA) no Brasil, especialmente na condição de política pública de Estado. Esse Programa seria instituído na FURG a partir da iniciativa de pesquisadores de distintas áreas do saber, lotados em departamentos igualmente distintos daquela Universidade. Criado no ano de 1994, o Programa reflete inevitavelmente o clima de entusiasmo gerado a partir da realização, dois anos antes, da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, a Rio 92. Nesses termos, faço uma breve descrição do PPGEA/FURG e de sua produção como resultante última de sua implementação, na condição de política pública de EA.

Para tanto, sigo abaixo com a própria origem do Programa, nos termos da implementação de uma política pública de EA; as linhas de pesquisa estabelecidas, seja para a afirmação da EA como campo independente de pesquisa, seja para confirmação de seu vínculo/subordinação epistemológico e/ou institucional com o campo da educação; por fim, o universo geral dos temas de pesquisas investigados em nível de mestrado<sup>13</sup>, tanto no período anterior à aprovação da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), de 1994 a 1999 (referente apenas às dissertações, visto que o doutorado se inicia somente em 2006), quanto no posterior a ela até o ano de 2015.

---

<sup>13</sup> O universo geral das pesquisas do PPGEA/FURG realizadas em nível de doutorado se constitui o *corpus* da presente pesquisa e é discutido com mais profundidade, como objeto de estudo, a partir do mapeamento realizado no capítulo seguinte. No caso das pesquisas em nível de mestrado, estas são aqui apresentadas apenas como culminância da implementação da EA como política pública, na forma de um programa de pós-graduação, como o PPGEA/FURG. Não se trata, portanto, do objeto central de análise da presente pesquisa, o qual se concentra apenas nas teses de doutorado desse Programa.

Essa rápida distinção somente entre os três anos anteriores à implementação da PNEA e os três que se seguiram, é feita por questões de equilíbrio, dado o volume desproporcional do número de pesquisas realizadas nos outros anos, em relação aos três primeiros. A distinção entre os dois períodos de três anos pode, assim, auxiliar na verificação de algum traço de influência da PNEA sobre a pesquisa em virtude de sua implementação após a criação do PPGEA/FURG. Os outros anos são verificados, mas apenas no cômputo geral, uma vez que quaisquer resquícios de influência da PNEA poderiam ser atribuídos também a outros fatores.

#### *1.4.1 A origem do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental<sup>14</sup>*

Como consta do próprio sítio eletrônico do PPGEA/FURG, o surgimento desse Programa “resulta da criação do curso de mestrado, em 1994 e do curso de doutorado, em 2006” (PPGEA/FURG, s/d). Observe-se que, se, por um lado, a criação do mestrado pode ser considerada uma antecipação à Política Nacional de Educação Ambiental, implementada somente cinco anos depois, em 1999; por outro, a criação do doutorado viria com certa demora em relação à PNEA, somente sete anos depois da implementação desta. Assim, as produções do doutorado estariam mais sujeitas às influências do texto legal e de suas diretrizes.

Quanto à criação do mestrado e, concomitantemente, do próprio PPGEA/FURG, foi articulado em 1993 um grupo de docentes de três departamentos distintos da FURG – hoje convertidos em institutos – para dar início ao processo de organização do Mestrado em Educação Ambiental (MEA). São eles: o Departamento de Educação e Ciências do Comportamento (DECC); o Departamento de Oceanografia; e o Departamento de Física. Merece destaque o fato de essa mobilização ocorrer um ano depois da Rio 92, possivelmente sob efeito das discussões travadas naquele evento, de porte global sobre as discussões ambientais, realizado no Brasil.

O grupo inicial, após conversa com o Reitor da FURG à época, criou uma comissão, que elaboraria uma proposta, que, após fechada, seria encaminhada ao Conselho Superior da FURG para avaliação. Uma vez aprovada por esse Conselho, a proposta foi enviada ao Ministério da Educação e a Comissão procedeu com abertura de seleção de alunos para a formação da primeira turma. O MEC recomendaria, mais tarde, a abertura de um curso de especialização na área de educação ambiental, não o mestrado como pretendia a proposta, sob a justificativa da falta de experiência do Brasil nessa área (PPGEA/FURG, s/d). Ainda assim,

---

<sup>14</sup> A respeito do histórico do PPGEA/FURG, pode-se acessar com mais propriedade sobre o assunto o texto do Projeto Político-Pedagógico (PPP) desse Programa, disponível para *download* em seu sítio eletrônico.

a Comissão Organizadora do MEA, convertida em Comissão de Curso, confirmou a abertura do curso no nível de mestrado, informando sua decisão aos alunos aprovados no processo de seleção, então já realizado.

Esse desencontro de interesses sugere uma falta de afinidade não só entre o MEC e o grupo idealizador do MEA, mas também entre aquele e as discussões na área ambiental, efervescentes já há décadas, que culminavam na Rio 92, realizada no Brasil. Se, por um lado, as motivações da idealização do MEA possam ser resultantes desse clima ambientalista, que tomava o Brasil na época; por outro, o MEC se mostrava ao mesmo tempo insensível a esse efeito e desconhecedor da apropriação das diversas áreas do conhecimento sobre a discussão ambiental, com pesquisas anteriores à conferência realizada no Rio de Janeiro, em 1992. Pode-se citar como marcos as publicações emblemáticas do relatório do Clube de Roma, ainda em 1968, e “Primavera Silenciosa”, de Rachel Carson, no ano seguinte. Ambos dariam origem a outros tantos trabalhos, tanto nos campos social e econômico, no caso da primeira publicação, quanto nas ciências naturais, no caso da segunda.

A decisão da Comissão em manter a abertura do curso em nível de mestrado, a despeito da recomendação do MEC pela abertura em nível de especialização, precisou ser mantida frente a uma oposição também interna. Nesse caso, destaca-se a posição manifesta do então Pró-Reitor de Pós-Graduação favorável à aceitação do que recomendara o MEC. Coincidentemente ou não, a insistência da Comissão custou-lhe o preço do parco apoio interno que recebeu, inclusive da Reitoria, traduzido “somente numa sala de aula de uso exclusivo do MEA” (Ib., s/d, p. 03). E ainda caberia ao próprio coordenador do curso fazer todo o trabalho de secretaria e em sua própria saleta de atendimento, exatamente o mesmo espaço que coube anteriormente também à própria Comissão de Curso.

O MEA teria em seguida a aula inaugural de sua primeira turma, em 05 de setembro de 1994, como marco inicial. Nesse momento, a proposta pedagógica do MEA se fundamentava na relevância da educação ambiental frente à questão ambiental, chamada no documento original que definia a proposta do MEA ainda de questão socioecológica. Além disso, a proposta pedagógica do MEA também mantém sua base sobre os fundamentos gerais iniciais do próprio PPGEA/FURG.

Sobre o primeiro caso, o documento evoca a fala de Maurice Strong, um dos organizadores da Rio 92, durante essa conferência, para mencionar a distância entre os acordos multilaterais já assinados e a ausência de compromissos reais com o ambiente. Segundo o documento, caberia especialmente à EA o auxílio na superação dessa distância entre o desejado e o realizado, aquilo que o documento chama de “hiato existente entre o

reconhecimento teórico da importância da conduta ecologicamente sustentável e a conduta efetiva” (Ib., s/d, p. 05). No cumprimento de seu papel, a EA, por um lado, apelaria à mudança de comportamento das pessoas individual e socialmente, quanto, por outro, incitaria, a partir das palavras de Strong, a mudança necessária do atual sistema econômico, “(referindo-se ao capitalismo e, de forma mais abrangente, ao que poderia ser chamado de consumismo alienado), com vistas a alcançarmos uma conduta efetivamente sustentável do ponto de vista socioambiental” (Ib., s/d, p. 05).

Quanto aos fundamentos gerais iniciais do PPGEA/FURG, consta do texto do documento original que

A formação em nível de mestrado deve constituir-se em uma instância privilegiada de reflexão e de irradiação da concepção de educação ambiental acima explanada, realizando a segunda função aqui indicada, principalmente (embora não exclusivamente) através das redes do sistema escolar. (Ib., s/d, p. 06).

O texto aponta, portanto, para uma dupla função a ser desempenhada pelo MEA. Primeiramente, como espaço privilegiado de reflexão e produção de conhecimento sobre a EA. E, em segundo lugar, como instrumento de irradiação da EA, especialmente na forma como ela é concebida e apresentada no documento original do MEA.

O que se percebe nessa origem do PPGEA/FURG é o encontro de seus idealizadores com algumas contradições já apontadas no contexto da EA como política pública. Uma dessas contradições repousaria sobre a incorporação da EA pelo campo da educação representada institucionalmente no Brasil pelo MEC e os obstáculos próprios das ações burocráticas do Estado, no sentido apontado por Eloísa Höfling (2001). Isso quando não se trata mesmo do conflito de interesses na disputa por espaço nas ações do Estado (ARAÚJO & MACHADO, 2013), onde os grupos hegemônicos resistem à implementação de ações que não são, a princípio, de seu interesse até o limite da inevitabilidade (ARAÚJO, 2011). Outra contradição consistiria do caráter político assumido no texto do PPP do PPGEA/FURG em oposição ao caráter conservador das conferências internacionais sobre as discussões ambientais, como a Rio 92, que inspirou a implementação do Programa.

Já ambientalizado ao campo da educação, ou, mais precisamente, ao Instituto de Educação da FURG, ao qual ficou vinculado após a conversão dos departamentos que o originaram em institutos, o PPGEA/FURG assumiria linhas de pesquisa, próprias do campo educacional, apenas na especificação da EA.

### 1.4.2 As linhas de pesquisa

No tocante às linhas de pesquisa desenvolvidas, o PPGEA/FURG adota a Educação Ambiental como única área de concentração e dentro desta, atua hoje em três linhas, a saber: Fundamentos de Educação Ambiental (FEA); Educação Ambiental: Ensino e Formação de Educadores(as) (EAEFE); Educação Ambiental Não Formal (EANF). São exatamente as mesmas três linhas definidas à época da instituição do MEA, em 1993.

A primeira linha de pesquisa apontada corresponde aos pressupostos da própria EA, na forma dos “Fundamentos da Educação Ambiental”. Essa linha aborda

os fundamentos históricos, antropológicos, sociológicos, filosóficos (éticos e epistemológicos) da Educação Ambiental, considerando que os mesmos são importantes na definição e na busca de mudanças de valores, conhecimentos, habilidades e comportamentos almejados pela Educação Ambiental na transformação da crise sócio-ecológico-ambiental. (Ib., s/d, p. 11).

Nesse particular, cabe destacar a influência das discussões ambientais em torno das crises até então denunciadas nas diversas conferências internacionais, inclusive na Rio 92. Daí a preocupação da definição de fundamentos para a EA a partir da relevância de cada um “na definição e busca de mudanças” almejadas pela EA em vista da transformação da crise mencionada.

As outras duas linhas buscam abranger as três áreas identificadas de atuação da educação e, por sequência, também da EA, como consta da PNEA. Uma delas, a do campo formal é representada pela linha “Educação Ambiental: Ensino e Formação de Educadores(as)” e voltada à formação de profissionais para atuação, especialmente na escola – o ambiente formal da educação:

A EAEFE investe no desenvolvimento profissional dos pesquisadores em Educação Ambiental, buscando a superação da dicotomia entre formação inicial e continuada e a articulação entre processo de ensino-aprendizagem e sua inserção no contexto sócio-histórico-cultural. Discute a formação teórica, crítica e reflexiva nos contextos educativos que constituem os saberes da docência, as redes da aprendizagem e a constituição de professores educadores ambientais. (Ib., s/d, p. 11).

Nessa linha, estão em destaque tanto o ambiente em si da EA formal, os “contextos educativos”, quanto os profissionais que atuam nesse ambiente, os “professores educadores ambientais”. A linha não restringe a área específica de cada educador, quiçá decorrente de seu caráter interdisciplinar, como consta hoje da PNEA, nem o ambiente educativo a nenhuma das distinções pública e privada da educação. Isso possibilita a problematização das condições da EA servir efetivamente às discussões que a definição dessa linha no PPGEA/FURG propõe. É

o caso da “formação teórica, crítica e reflexiva”, seja na escola pública, seja na escola da iniciativa privada.

A outra linha, do campo não formal, identificada por “Educação Ambiental Não Formal”, busca, por sua vez, abranger ao mesmo tempo os campos não formal e informal da EA. No entanto, não menciona os ambientes mais comuns de atuação de ambos os campos de pesquisa dentro da EA, a saber, as empresas e a mídia. Em vez disso, elege o ambiente de comunidades como o espaço privilegiado da atuação investigativa.

Estuda as questões sócio-ecológico-ambientais nos campos não formais e informais de Educação Ambiental. Enfatiza a dimensão ético-estética, a diversidade e alteridade dos grupos sociais, as relações entre a Educação Ambiental, os gêneros, as gerações humanas em todas as suas idades, o desenvolvimento humano e sistêmico, a compreensão da interligação dos espaços ambientais, da saúde coletiva e da qualidade de vida dos sujeitos e das instituições e organizações sociais. Visa o comprometimento dos pesquisadores envolvidos na restituição dos resultados dos trabalhos às comunidades investigadas (princípio e fim das pesquisas), assim como a participação de comunidades integradas nos processos decisórios do manejo de ecossistemas, preferentemente costeiros, em busca da construção coletiva de sociedades sustentáveis e utopias concretizáveis. (Ib., s/d, p. 11, 12).

Apesar da não citação expressa dos principais ambientes de atuação, a descrição da linha voltada à EA não formal deixa claro o objetivo que propõe para suas pesquisas. E, nesse particular, cabe destacar a ênfase dirigida à “diversidade e alteridade dos grupos sociais”, à “restituição dos resultados dos trabalhos às comunidades investigadas”, bem como à “participação de comunidades integradas nos processos decisórios [...], em busca da construção coletiva de sociedades sustentáveis”. São elementos que conferem um caráter popular àquilo que se entende tradicionalmente por objeto das pesquisas.

Cabe ressaltar que a EA foi inicialmente objeto de interesse de profissionais de áreas distintas, tanto humanas, quanto exatas e biológicas, conforme a própria origem do MEA, já descrita acima. A partir disso seria natural esperar uma abrangência maior ou mais diversificada das linhas de pesquisa, para além do campo educacional. Em vez disso, sua instituição no Brasil não se firmou na condição de um campo de pesquisa independente e interdisciplinar, que abrangesse profissionais e pesquisas de áreas diversas, senão de todas. Foi, no entanto, ela mesma, enquadrada dentro do macrocampo da Educação (SANTOS et alli, 2016). E, de igual forma, o PPGA/FURG seria posteriormente vinculado, dentre os departamentos da FURG que lhe deram origem, ao Departamento de Educação e Ciências do Comportamento, convertido mais tarde em Instituto de Educação (IE). E suas linhas de pesquisa ficariam igualmente restritas ao alcance do próprio campo da educação.

Assim, as pesquisas realizadas no âmbito das três linhas ficariam também restritas a esse campo, mas na particularidade da EA, na condição de subcampo da educação. Uma análise mais detida sobre o conjunto das 309 dissertações de mestrado desenvolvidas no PPGEA/FURG, desde a sua origem em 1994, poderia confirmar tal restrição. Num exercício mais modesto, pode-se também apontar os temas mais recorrentes no universo das dissertações, preferidos pelo conjunto de alunos-pesquisadores do Programa, como se faz a seguir.

#### *1.4.3 O universo geral da pesquisa no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande*

A partir das proposições de cada linha de pesquisa, o programa conta hoje (de 1997 a 2015), com 309 dissertações e 71 teses defendidas. Trata-se de pesquisas sobre os mais diversos temas, contribuindo para a composição daquilo que se pode compreender como campo da Educação Ambiental no Brasil. O Quadro 1 (abaixo) apresenta os temas das pesquisas defendidas em nível de mestrado, apenas para oferecer um panorama geral do que se tem investigado no campo da EA no Brasil a partir do PPGEA/FURG. Pode-se também estabelecer, a partir dos temas abordados, uma breve comparação entre as pesquisas desenvolvidas como dissertações nos períodos anterior e posterior à implementação da PNEA, em 1999.

Por terem sido deduzidos a partir do título da pesquisa, os temas não permitem aferir com precisão a linha de pesquisa a que pertencem. Dada essa impossibilidade, os temas definidos a partir dos títulos das pesquisas foram agrupados conforme afinidade temática, nesse caso em vinte temas principais. O Quadro 1 apresenta a quantidade dos referidos temas pelos anos referentes à defesa da pesquisa. Tem-se, assim, dezenove anos para o mestrado, com as primeiras defesas em 1997.

Quadro 1: Temas de dissertações do PPGEA (1997-2015)

Conjunto de temas abordados	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Aspectos gerais da EA (história, políticas, concepções, percepção, pensamento, paradigmas, identidade, ética, interdisciplinaridade, subjetividade, sensibilidade etc.).	1	1		1	1	1	1	3	1		1	2	7	2	1	3	8		1	35
Educação, Políticas, PPP, inclusão, Ed.Superior, Direito, extensão, EaD.						1		1				3	2		2	1	2	5	2	19
ENSMédio, EJA, CTI, CEFET, ensino de ciências, escolas rurais.		1				2	2	5	1	2	1	2		1		1	1			19
Escola, infância, educação infantil, anos iniciais, alfabetização, Ens.Fundamental.	2				2	1	3	5	2		4	1	2	4	1	1	1		1	30
Formação de professores e educadores ambientais, magistério, prática educativa, produção textual, avaliação.				1	1	2	1	2	2		3	2	3	2	4	3		1	1	28
Informática, modelagem computacional, redes, programas, jogos.				2			3			2							1			08
Arte, dança, fotografia, poesia, HQ.				1		1	3						1	2	3		4		1	16
Corpo, sexualidade, homossexualidade, gênero, mulher, gravidez, maternidade.			1						2	1	2	1	1		1		1			10
Mulheres, comunidades, prisão feminina, albergues, cidadania.					1	1	1	1	1	1										06
Comunidade de aprendizagem, abrigos, cidadania, idosos, jovens delinquentes, famílias, vulnerabilidade, conselhos.								3				1	2	1	5	3				15
Comunidades tradicionais e de bairros, grupos étnicos, racismo, cultura.					1	1	1			3	2	1	1		1	2	2		1	16
Operariado, lutas ambientais, MST, assentamentos, ONGs, redes.			1				2	1	2	1			1	3			2	1		14
Pesca artesanal, agricultura e pecuária familiar, produção leiteira, suínos.	1		2	1			2	2	2	1	1	3		2	1		1		1	20
UCs, reservas, matas, zona costeira.	1				1	2	1		1		1									07
Hidrografia (bacia, rios, lagoas etc.), águas.	1	2	1		2	1											1			08
Planejamento urbano, uso do espaço,	4			1	1		3	4	3	1	1	1	2		3	2		1		27



problema ambiental, desastre, resíduos, poluição, danos, riscos, saúde, doença.																				
Licenciamento, políticas, programas, plano de manejo, conselhos, agenda 21, TAC, fóruns, redes, gestão, desenvolvimento sustentável, porto.				1			1	1	2		2	2		1	2	3	2		1	18
Turismo.						1				1			1						1	04
Transgênicos.					1															01
Mídia, imprensa, informação.			1	1		1		1	1	1		1				1				08
<b>Totais por ano</b>	10	4	6	9	11	15	24	29	20	14	18	20	23	18	24	20	26	08	10	<b>308</b>

De acordo com o Quadro 1, o PPGEA/FURG teve seis anos com produção até dez dissertações, tendo sido exatamente o número de pesquisas defendidas em 1999 e 2015, o primeiro e o último anos de defesas do Programa, até o fechamento desta pesquisa. Por outro lado, foram oito os anos mais produtivos, em que foram defendidas vinte ou mais dissertações, sendo 2004 o ano mais produtivo, com vinte e nove defesas.

Dos vinte conjuntos temáticos, listadas no Quadro 1, seis delas foram estudadas em menos de dez pesquisas, com destaque para “alimentos transgênicos”, objeto de apenas uma dissertação. Destacam-se negativamente ainda, entre temáticas pouco produtivas, os grupos voltados aos estudos de “UCs, reservas, matas e zona costeira, com sete pesquisas”; e “hidrografia (bacias, rios, lagoas etc.) e águas”, com oito, considerando especialmente os efeitos da degradação natural nos biomas brasileiros e o destaque que tais temáticas têm obtido na mídia e nas discussões internacionais sobre ambiente.

Doutra feita, cinco grupos de temáticas tiveram vinte ou mais pesquisas realizadas, com destaque para “aspectos gerais da EA” a partir das proposições teóricas sobre o tema, próprios da linha de fundamentos da EA, com trinta e cinco pesquisas. Outro destaque dos temas mais pesquisados está o grupo “da escola, da infância, da educação infantil e dos anos iniciais”, com trinta estudos. Estas, quando somadas a outras pesquisas da linha da educação formal (pelo menos no que é apontado pelos títulos), chega-se a um número superior a 100 dissertações, aproximadamente um terço do total. Destacam-se ainda entre os mais produtivos o grupo das pesquisas sobre “Formação de professores e educadores ambientais, magistério, prática educativa”, com vinte e oito dissertações; “planejamento e uso do espaço e os problemas decorrentes” ou não desse uso, como poluição, desastres, riscos, doenças/saúde etc., temas estudados em vinte e sete pesquisas; e “Pesca artesanal, agricultura e pecuária familiar”, estudados em vinte. Cabe salientar que a busca por estes dois últimos grupos de estudos revela uma maior atenção à temática ambiental quando esta inclui a ação humana, ao contrário do destaque negativo apontado logo acima.

Nos três anos de defesa de dissertações que antecederam à implementação da PNEA, em 1999 (contabilizando também esse ano da implementação), houve vinte dissertações, aproximadamente 6,5% do total de 309. Nesses três primeiros anos do PPGEA/FURG (até então apenas MEA), os conjuntos temáticos mais recorrentes foram “aspectos gerais da EA” e “Hidrografia (bacia, rios, lagoas etc.), águas”, com quatro pesquisas, cada; “Pesca artesanal, agricultura e pecuária familiar etc.”, com três; e “Escola, infância, educação infantil, anos iniciais etc.”, com duas.

Nos três anos imediatamente subsequentes à implementação da PNEA (2000, 2001 e 2002), houve um total de trinta e cinco dissertações defendidas. Nesse período, os temas de maior recorrência foram “Formação de professores e educadores ambientais, magistério, prática educativa etc.”, com quatro pesquisas; e “Escola, infância, educação infantil, anos iniciais etc.”; “aspectos gerais da EA”; “Hidrografia (bacia, rios, lagoas etc.), águas”; e “UCs, reservas, matas, zona costeira”, com três pesquisas, cada.

Em termos comparativos entre os dois períodos de três anos, antes e depois da implementação da PNEA, destaca-se como especificidades de cada período: a presença do conjunto de temas “Pesca artesanal, agricultura e pecuária familiar etc.” somente nos anos anteriores; e “Formação de professores e educadores ambientais, magistério, prática educativa etc.” e “UCs, reservas, matas, zona costeira”, somente no período posterior. Os demais conjuntos de temas recorrentes aparecem em ambos os períodos. Outro destaque fica por conta da intensificação no segundo período das abordagens voltadas ao âmbito formal da EA, com a presença do conjunto “Formação de professores e educadores ambientais, magistério, prática educativa etc.” que se somou ao conjunto “Escola, infância, educação infantil, anos iniciais etc.”. Outra intensificação ocorreu com os conjuntos voltados aos aspectos físicos do ambiente, próprios de ações de conservação, com a presença do conjunto “UCs, reservas, matas, zona costeira”, que se somou ao conjunto “Hidrografia (bacia, rios, lagoas etc.), águas”.

Desses reforços, os dois primeiros conjuntos de temas se mantêm recorrentes até 2015, mas os dois últimos aparecem pouco de 2003 em diante. As inferências possíveis são que, no primeiro caso, o âmbito formal da EA se mantém um espaço privilegiado dos estudos em EA, independentemente da influência da implementação da EA, ou pela possível expectativa e posterior aprovação das DCNEA, em 2012. No segundo caso, pode-se inferir que as ações de conservação ambiental, representadas pelos dois conjuntos de temas pesquisados, podem ter sofrido influência positiva, no primeiro momento, ainda das repercussões da Rio 92; e, no segundo momento, do reforço da implementação da PNEA, mas perdendo força com o passar dos anos, possivelmente pela falta da implementação de políticas específicas a esse segmento da discussão ambiental.

Quanto a outras influências da PNEA, vale ressaltar o caráter predominantemente conservador do texto dessa política, implementada na forma da Lei 9.795/99 (ARAÚJO, 2011). Infere-se que essa perspectiva conservadora do texto da Lei influenciaria na produção de textos igualmente conservadores, ou, pelo menos, com discussões sobre temas

que não favorecem proposições politizadas e/ou críticas. Para confirmar a inferência, bastaria que nos três anos anteriores à implementação da PNEA, os temas das pesquisas fossem mais direcionadas para elementos próprios da discussão política, em comparação com os três anos que se seguiram.

Assim, ocorre que nos três anos antecedentes, houve uma razão de nove pesquisas, cujos temas propiciariam proposições da EA dentro de uma perspectiva política, para onze que não propiciariam, num total de vinte pesquisas. A saber: “Corpo, sexualidade, homossexualidade, gênero, mulher etc.”, com 01 pesquisa; “Operariado, lutas ambientais, MST, assentamentos etc.”, com 01; “Pesca artesanal, agricultura e pecuária familiar etc.”, com 03; e “Planejamento urbano, uso do espaço, problema ambiental etc.”, com 04.

Nos anos subsequentes, essa razão foi de sete para vinte e oito, num total de trinta e cinco, ou seja, menos pesquisas para um universo 75% maior. Foram os seguintes: “Mulheres, comunidades, prisão feminina etc.”; “Comunidades tradicionais e de bairros, grupos étnicos etc.”; e “Planejamento urbano, uso do espaço, problema ambiental etc.”, com 02 pesquisas, cada uma; e “Pesca artesanal, agricultura e pecuária familiar etc.”, com 01.

Na comparação desses seis anos (três anteriores e três posteriores à implementação da PNEA, em 1999), percebe-se, mesmo nos anos anteriores, uma presença maior do caráter conservador nas de pesquisas do PPGEA/FURG. No entanto, o caráter crítico sobre temas de cunho político demarcava sua presença numa proporção levemente equilibrada. A razão de nove para onze é praticamente uma divisão igual do total de pesquisas do período.

Por outro, nos três anos posteriores, a relação entre pesquisas com temas políticos e apolíticos ficou desequilibrada. O número dos últimos foi quatro vezes maior que os primeiros. Como essa desproporção ocorreu nos anos seguintes a 1999, é possível inferir que a implementação da PNEA na forma de um texto conservador, acrítico e apolítico influenciou na produção de pesquisas de caráter semelhante.

Em síntese, a implementação do PPGEA/FURG na condição de política pública tem encontrado suas próprias contradições. Apesar de anunciar no texto de seu PPP uma proposição em prol da superação do capitalismo com vistas a uma efetiva sustentabilidade ambiental, as pesquisas no nível de mestrado realizadas até 2015 têm privilegiado pouco os temas relacionados a essa proposição, apenas 98 de 309, abaixo de um terço do total. Somente dois dos seis temas que possibilitam a discussão dos efeitos do capitalismo sobre o ambiente tiveram vinte ou mais recorrências. Na prática, os temas realmente

privilegiados nas dissertações do Programa têm mais relação com o caráter conservacionista da EA, nesse caso, aqueles dedicados às ações docentes, seja na formação de educadores, seja em sua prática de ensino de novos hábitos para a relação responsável do homem com os elementos naturais.

### **1.5 Considerações parciais**

Como dito no princípio deste capítulo, o homem se constitui na natureza, agindo nela para constituir-se como tal. No capitalismo, o homem é alienado da natureza e de sua própria ação sobre ela, tornando-se alienado de si mesmo. Nesse processo de alienação, homem e natureza são degradados, ao nível do esgotamento para esta e do aviltamento para aquele. Assim, para recuperar sua essência, construída em sua ação sobre a natureza, cabe ao homem recuperar o domínio de si pelo fim das relações de dominação estabelecidas no capitalismo pela alienação do trabalho; cabe a superação do próprio capitalismo e de suas ações degradadoras.

Em reação a esse processo de degradação sistemática do capitalismo, ganhou força no século XX o movimento ambientalista, especialmente de crítica ao modelo socioeconômico vigente. No entanto, com o tempo, o discurso ambientalista foi incorporado pelo discurso hegemônico, apenas esvaziado de seu caráter crítico, e convertido naquilo que seria denominado “desenvolvimento sustentável”. O que se tem hoje como resultado é uma espécie de capitalismo “verde” ou apenas “esverdeado”, o qual anuncia em seu discurso remodelado o lema da sustentabilidade, esta supostamente presente em suas ações, agora revestidas de “responsabilidade ambiental”. No fim das contas, a única sustentabilidade desejada é aquela que preserva o capitalismo.

Uma das formas eficientes que os grupos economicamente hegemônicos adotaram para assimilar o discurso ambientalista, que lhe era contrário, se deu por meio das conferências internacionais sobre as discussões ambientais. Dessas conferências, promovidas por organismos intergovernamentais, surgiria, igualmente assimilada, a EA sob a condição de política pública, a ser implementada a partir das ações dos Estados nacionais e suas instâncias inferiores. No Brasil, isso ganharia efetividade especialmente a partir da Rio 92, quando surgiram as primeiras propostas de implementação de programas de EA, mesmo antes de haver uma legislação específica a respeito, o que só ocorreria em 1999. Uma vez implementada a PNEA, longe dos interesses daqueles que reclamaram por

décadas por políticas públicas de caráter ambiental, ela responderia muito mais aos anseios dos grupos que lhe ofereceram resistência. Hoje, seus principais beneficiários são justamente quem degrada(va), tendo na EA um instrumento de legitimação de suas ações.

Como reflexo legítimo das preocupações ambientais, mas também inspirado pela onda de entusiasmo que tomou os movimentos sociais na Rio 92, o PPGEA/FURG é proposto como iniciativa de pesquisa no então promissor campo da EA. Tratava-se, na prática, de uma política pública, na área da educação, mais precisamente da EA. E, como tal viria a enfrentar os entraves na implementação de qualquer política pública, bem como também suas contradições. Pouco mais de vinte anos depois de sua criação, o PPGEA/FURG se consolida como programa de pós-graduação, mas ainda é cobrado em termos da sua produção, especialmente em termos da relevância de suas investigações para a consolidação da própria EA como campo de pesquisa. E, internamente ao campo, da perspectiva de EA que esse programa tem contribuído a difundir.

Do capítulo que se segue consiste o trabalho de análise propriamente dito da presente pesquisa. Nele, são trazidas à tona as pesquisas realizadas no PPGEA no nível do doutorado em EA. Entre outros objetivos, essa análise visa realizar um mapeamento do campo da EA a partir das teses desse Programa, identificando as proposições sobre a realidade a que se oferecem tais pesquisas. Assim, a partir de suas proposições, será possível apontar a perspectiva de EA predominante no Programa – a feição teórica efetiva do PPGEA/FURG como política pública consolidada e recorte de um campo em disputa – e os rumos que a EA assume a partir delas.

## **2 PERSPECTIVAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS TESES ANALISADAS E DEFINIÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS**

Este capítulo é dedicado à apresentação e análise das teses defendidas no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande (PPGEA/FURG). Essa análise busca, acima de tudo, identificar as proposições apresentadas por essas teses no corpo de seus resumos que tenham alcance sobre a realidade em termos de contribuições ao campo do saber, à sociedade, ou mesmo a alguma área restrita de aplicação.

Com vinte e quatro anos desde a Rio 92, vinte e dois desde a criação do PPGEA/FURG e dezessete da implementação da PNEA, o campo da EA alcança sua consolidação, mas apenas como um subcampo científico. Sem deixar de pertencer na prática ao campo ambiental, a EA alcançou espaço formal como um subcampo da educação. Apesar de comemorarem sua consolidação como um campo do saber, os pesquisadores em EA tiveram de se contentar em ver a EA, pelo menos formalmente, apenas como uma área da educação, entre tantas outras, quando a expectativa inicial era bem mais ambiciosa.

Mas, uma vez consolidada sua posição como subcampo científico, vinculado à educação, a EA se constitui, como todo espaço social, um lugar de disputa (SANTOS et alli, 2016). Desde as primeiras classificações da EA no Brasil (SORRENTINO, 1995; CARVALHO 2001), os pesquisadores têm chamado a atenção para a existência de propostas com visões de mundo distintas e até opostas. Nesse sentido, esta pesquisa dedica espaço, na primeira seção deste capítulo, à discussão no campo da Educação Ambiental no Brasil, em vista da identificação dessas correntes (designadas vertentes por alguns autores) em disputa.

Na segunda seção, faço alguns apontamentos necessários em termos de definições teóricas, mas também de delimitações metodológicas, que aportem a abordagem aplicada sobre os textos de análise, bem como os procedimentos adotados. Nesses termos, encontro abrigo inicial nos autores que admitem a existência de disputas/conflitos entre os participantes dos espaços sociais. Esse princípio vale para o campo científico, para o ambiente, para o Estado etc. Nesse ponto, destacam os pesquisadores que partem de perspectivas críticas em seus respectivos campos, mas que contribuem para outros campos, e para esta pesquisa em especial, com sua visão crítica sobre os eventos sociopolíticos. Num segundo momento, também contribuem autores da abordagem linguística dos textos

analisados, especialmente para a identificação das proposições das pesquisas sobre a realidade, manifestados por meio de escolhas linguísticas, que consigo a carga semântica das ações pretendidas pelos autores das teses do PPGEA/FURG.

Em seguida, apresento a análise propriamente dita, conforme definições apontadas na segunda seção. Aí, são trazidos à mostra os textos dos resumos de cada tese e as proposições neles apresentadas, a partir das quais se propôs a análise desta pesquisa. Consiste, portanto, do cerne deste trabalho, constituindo-se sua maior seção, numa exposição sistemática composta de apresentação, texto do resumo e análise das proposições. Embora tenham sido 71 teses no total de defesas no doutorado daquele Programa, apenas 68 resumos foram efetivamente verificados em decorrência dos critérios de seleção.

E, por fim, a última seção consiste da apresentação de um balanço dos dados obtidos a partir da análise das proposições localizadas nos textos dos resumos. São os resultados propriamente ditos da pesquisa, com o apontamento dos discursos presentes e demarcação de suas posições no campo da EA a partir das teses defendidas no PPGEA/FURG. Mas, é possível apontar também os planos de aplicação mais privilegiados pelos pesquisadores, tanto no geral de todas as teses, quanto no particular de cada perspectiva; além de outros resultados.

## **2.1 Correntes em disputa no campo da Educação Ambiental no Brasil**

Como indicado acima, dedico esta seção à discussão no campo da Educação Ambiental no Brasil. Mas, longe de uma pesquisa exaustiva sobre o assunto, trata-se apenas de um direcionamento da produção em EA para a definição de uma perspectiva teórica que contemple a abordagem adotada para a análise das teses.

Impõe-se, pois, antes de tudo, a definição da própria noção de campo científico, já que assumo aqui a EA como tal, sem, no entanto, entrar no mérito de sua condição como campo macro ou se subordinado a outro – um subcampo, como o da educação, por exemplo (SANTOS et alli, 2016). Nesse caso, auxilia-me a contribuição de Bourdieu (1983, p. 44, 45), primeiramente sobre a definição de campo:

Penso, em primeiro lugar, na noção de “campo”, entendido ao mesmo tempo como campo de forças e campo de lutas que visam transformar esse campo de forças. As análises às quais submeti campos tão diferentes como o campo artístico ou o campo religioso, o campo científico ou o



campo dos partidos políticos, o campo das classes sociais ou o campo do poder, inspiravam-se na intenção de estabelecer as leis gerais dos universos sociais funcionando como campos. E também, claro, as condições econômicas e sociais que devem ser preenchidas para que um universo social possa funcionar como campo, por oposição, de um lado, aos simples agregados amorfos de elementos (indivíduos, instituições, etc.) simplesmente coexistentes e, de outro, aos aparelhos (ou instituições totais), mecanicamente submetidos a uma intenção central.

Bourdieu adota esse conceito para designar espaços da atividade humana em que ocorrem lutas pela detenção do poder simbólico, a partir do qual são produzidos e confirmados significados. No entanto, esses “lugares de relações de forças”, com “tendências imanentes e probabilidades objetivas”, não aplica uma orientação exatamente ao acaso sobre os significados produzidos, uma vez que “nem tudo nele é igualmente possível e impossível em cada momento” (BOURDIEU, 2004, p. 27). Tudo depende, no fim das contas, das relações de força. É a partir dessas relações, dos conflitos nelas presentes, que resulta a consagração de valores, que se tornam aceitáveis e até adotados pelo senso comum. Dos elementos vitoriosos, formam-se o *habitus* e o código de aceitação social. É assim que é decidido, por exemplo, o que é erudito ou popular, no campo da arte; certo ou errado no campo da moral; verdadeiro ou falso, no campo da ciência. É a legitimação dos significados produzidos pelos supostos critérios do talento, da autoridade, da competência, todos mais presentes no discurso vitorioso que em quaisquer outros.

Sobre o campo científico em particular, diz Bourdieu (1983, p. 122, 123) que se tratar de um

sistema de relações objetivas entre posições adquiridas (em lutas anteriores), e o lugar, o espaço de jogo de uma luta concorrencial. O que está em jogo especificamente nessa luta é o monopólio da *autoridade científica* definida, de maneira inseparável, como capacidade técnica e poder social; ou, se quisermos, o monopólio da *competência científica*, compreendida enquanto capacidade de falar e de agir legitimamente (isto é, de maneira autorizada e com autoridade), que é socialmente outorgada a um agente determinado. (Grifos do autor).

Assim, para Bourdieu, as lutas presentes no campo científico podem sofrer de certo grau de desigualdade, especialmente a depender do discurso que ocupa a posição de *autoridade*, o qual arroga para si a “capacidade técnica” e o “poder social”, que lhe teriam servido de condição prévia para assumir essa posição. Decorre, portanto, de uma desigualdade

entre agentes desigualmente dotados de capital específico e, portanto, desigualmente capazes de se apropriarem do produto do trabalho científico que o conjunto dos concorrentes produz pela sua *colaboração*

*objetiva* ao colocarem em ação o conjunto dos meios de produção científica disponíveis”. (Grifos do autor). (BOURDIEU, 1983, p. 136).

Ou seja, aqueles que ocupam “as posições mais altas na estrutura de distribuição do capital científico” (Ib.) se consolidam a partir de *forças mais ou menos desiguais* como grupo dominante sobre aqueles cujo capital científico é proporcionalmente importante em relação aos recursos científicos já acumulados no campo – os dominados. Assim, quanto maior a importância desses recursos, menor é a importância do capital de quem inicia no campo, assim como maior é a importância daqueles outros, que contribuíram para os recursos já acumulados.

No que concerne à EA, na condição de campo científico, dizem Santos et alli (2016, p. 198), a partir da admissão da existência de visões/concepções diferentes:

ao admitirmos a existência de visões/concepções diferentes já estaríamos admitindo a possibilidade do conflito no próprio processo de conhecimento. Isto porque, na medida em que alguns afirmam isso e outros aquilo, disputam e se enfrentam dentro do campo ambiental para determinar ou definir a perspectiva “mais correta”, estaríamos, assim, indicando a existência de conflitos de visões e ou concepções de mundo neste campo.

Dessa forma, uma dessas visões seria a dominante no campo da EA e a(s) outra(s), a(s) dominada(s), o que evidencia a existência do conflito no interior da Educação Ambiental.

Como um campo em disputa, as diferenças de visões de mundo e de discurso, a EA tem recebido diferentes proposições desde os seus primeiros anos até os dias atuais, sistematizadas num ou noutro momento. Em termos internacionais, Lucie Sauvé (2005) apresentou uma possível classificação para quinze distinções presentes no campo, divididas em dois grupos gerais, a partir do período de sua apresentação. As mais “antigas”, segundo Sauvé teriam surgido entre os anos 1970 e 1980 e seriam elas designadas pelas correntes naturalista, conservacionista/recursista, resolutiva, sistêmica, científica, humanista e moral/ética. As outras seriam decorrentes de preocupações mais recentes, designadas pelas correntes holística, biorregionalista, praxica, crítica, feminista, etnográfica, da eco-educação e da sustentabilidade. (Sauvé, 2005, p. 18).

Note-se que a autora desenvolve sua classificação no campo a partir do

contexto cultural norte-americano e europeu, explorando, entre outros, os bancos de dados ERIC e FRANCIS. Infelizmente, apesar de diversos autores, não integra suficientemente os trabalhos dos educadores da América Latina nem de outros contextos culturais. (Ib., 2005, p. 39).

Essa “cartografia” de proposições pedagógicas no campo da EA ainda é limitada à identificação de distinções entre as correntes, especialmente quanto aos parâmetros “concepção dominante do ambiente, o principal objetivo educativo, os enfoques e estratégias dominantes” (Ib., 2005, p. 39), sem entrar no mérito da disputa interna do campo, como a identificação da(s) corrente(s) dominante(s) e dominada(s).

Quanto às proposições apresentadas no Brasil, tem-se uma classificação mais antiga, de Marcos Sorrentino (1995), em que esse autor apontou as correntes conservacionista, ao ar livre, relacionadas à gestão ambiental e à economia ecológica. Mas também somente em termos de identificação, sem a discussão mérito da disputa no campo. Posteriormente, Isabel Carvalho (2001, p. 45, 46) identifica o que chama de “vetores”, os quais incidem sobre a EA e geram “uma clivagem no conjunto das práticas de EA, demarcando pelo menos duas diferentes orientações que poderiam ser chamadas *EA comportamental* e *EA popular*.” (Grifos da autora). Muito embora Carvalho não pretenda encerrar todo o campo da EA, segundo ela muito diversificado, podem-se admitir as duas tendências como gerais. Delas, poder-se-iam desdobrar concepções mais específicas, a depender da perspectiva político-ideológica que as adote. É o que ocorre com a “EA popular”, que exerce influência sobre o caráter político de várias designações da EA. Pode-se também, diferentemente de Sauv e e Sorrentino, apontar entre essas duas generalizações indício de contraposi o, de contradiscurso, sendo uma delas a perspectiva dominante no campo da EA e a outra no papel contra-hegemônico.

Sobre a perspectiva da “EA Comportamental”, Carvalho (Ib., p. 46) a identifica como aquela que induz à mudança de “hábitos e comportamentos considerados predatórios, em hábitos e comportamentos tidos como compatíveis com a preserva o dos recursos naturais”. Está aliada a essa perspectiva a ideia de que as crianças se constituem um grupo prioritário por representarem as gera es futuras. Supõe-se, assim, que elas sejam mais suscetíveis de internalizar a consciência ambiental de tal forma que esta se traduza em comportamentos responsáveis sobre o meio ambiente.

A “EA Popular”, segundo Carvalho (Ib., p. 46), compartilha a ideia de que o papel da educa o está na “forma o de sujeitos políticos, capazes de agir criticamente na sociedade”. Estes se constituiriam os destinatários da educa o. Nesse tipo de concep o, “a transforma o das rela es dos grupos humanos com o meio ambiente está inserida dentro do contexto da transforma o da sociedade” (Ib., p. 47). Logo, a EA Popular não restringiria sua forma o   mudança de comportamentos, sejam individuais ou coletivos.

Mas, diferentemente, a objetivaria na direção da transformação social como um todo, na qual o comportamento seria apenas um elemento inerente.

Outras tendências, nem sempre previstas por todos os autores, partilham dessa mesma ideia, embora com algumas nuances. Estas, quando não vão além da diferença terminológica, sem repetir seu conteúdo, apresentam particularidades possíveis de se distinguir minimamente, seja em seus fins ou em seus sujeitos/objetos de ação. Ainda assim, é possível agrupá-las num mesmo segmento.

É o caso de Mauro Guimarães (2004) que, ao utilizar a designação “Educação Ambiental Crítica”, a opôs ao que denomina “Educação Ambiental Conservadora”, sem entrar no mérito das especificidades teóricas ou políticas. Para Guimarães, a “EA Conservadora” seria uma matriz anterior à “EA Crítica”, à qual esta última se opõe. Ele define a “EA Conservadora” como aquela cujas soluções são buscadas a partir dos próprios paradigmas científicos que promoveram o estado de destruição do meio ambiente, sob a lógica produtiva do capitalismo. Sob essa matriz, R. P. Guimarães (1998, p. 16) identifica uma “tendência inercial do sistema social para resistir à mudança promovendo a aceitação do discurso transformador precisamente para garantir que nada mude”. Gustavo Lima (2004) identificou essa tendência como “Conservadorismo Dinâmico”, exatamente pela sua iniciativa de promover a permanência, por meio de um discurso de “mudança”.

Na contramão, uma “EA Crítica” promoveria uma ação educativa diferenciada, “capaz de contribuir com a transformação de uma realidade que, historicamente, se coloca em uma grave crise socioambiental” (GUIMARÃES, 2004, p. 25). Essa concepção de EA estaria aliada à ideia de superação do atual sistema produtivo e do próprio modelo de sociedade por ele sustentado, responsáveis pelo atual estado de degradação humana, social e ambiental. Nesses termos, as duas propostas se posicionam em contradição uma à outra em relação ao modelo socioeconômico vigente, marcando, assim as duas visões de mundo e os respectivos discursos em disputa no campo da EA.

Ainda sobre o caráter crítico da EA, caberia o que Frederico Loureiro (2006) sugere e define o que chama de “EA Transformadora”.

[Seria] aquela que possui um conteúdo emancipatório, em que a dialética entre forma e conteúdo se realiza de tal maneira que as alterações da atividade humana, vinculadas ao fazer educativo, impliquem mudanças individuais e coletivas, locais e globais estruturais e conjunturais, econômicas e culturais. (p. 89).

Segundo Loureiro o caráter transformador dessa concepção de EA “ênfatiza a educação enquanto processo permanente, cotidiano e coletivo pelo qual agimos e refletimos, transformando a realidade de vida” (2004, p. 81). Se considerarmos que tal transformação consiste em mudanças estruturais, essa concepção poderia ser identificada com a descrição acima para “EA Crítica”. Mas, na especificidade da compreensão do processo educacional como a via de transformação. Portanto, algo gradativo, mais próximo de propostas reformistas.

Também de caráter crítico, a “EA Libertária” pressupõe uma ruptura com modelos, ou paradigmas, os quais delimitam ações e restringem o pensamento. Segundo Rodrigo Barchi (2009, p. 78),

A educação que se deseje libertária e ecológica, como produtora de diferenças e diferenciação, ou seja, de singularidades, torna-se ato de resistência à opressão e ao processo de degradação ecológica global, e de reivindicação potencialmente construtiva de novas formas de fazer e pensar, a partir do momento em que elas surgem de dinâmicas e de desejos em comum.

Para ele, educação que incorpore proposições ecológica e libertária constitui-se uma luta contra o processo de degradação ecológica e, ao mesmo tempo, contra a opressão social. Embora proponha algo de relevo revolucionário nos planos social, ambiental e mesmo científico, a EA Libertária, como apresenta Barchi, se mantém tímida quanto a mudanças estruturais. Tem mesmo, como sua proposição, a construção de agrupamentos autônomos, que podem ou não vir a alcançar maior abrangência. Cabe ressaltar que, apesar de não aceitar enquadramentos, a base popular e o caráter crítico assumido por essa proposta a põe de lado a outras que buscam, de certa forma algum tipo de transformação social.

Gustavo Lima (2004, p. 104) acrescenta, ainda sob o caráter crítico apontado por Guimarães, a definição de uma “EA Emancipatória”. Segundo Lima, seria aquela que pretende

[...] ampliar os espaços de liberdade de indivíduos e grupos que dela participam, transformando as situações de dominação e sujeição a que estão submetidos através da tomada de consciência de seu lugar no mundo, de seus direitos e de seu potencial para recriar as relações que estabelece consigo próprio, com os outros em sociedade e com o ambiente circundante.

Para Lima (Ib., 2004), trata-se de uma tendência de caráter transformador, muito embora reconheça a variedade de transformações propostas. Sua opção é por aquela que propõe uma renovação do atual modelo de sociedade e de desenvolvimento. É uma concepção

condizente com a EA Transformadora, não apenas pela proximidade terminológica, mas pela mudança parcial e gradual, como sugerem as expressões “ampliar os espaços” e “recriar as relações”.

Para encerrar, sob essa mesma perspectiva, há a “Eco-pedagogia”, de Gutiérrez e Prado (1999), introduzida no Brasil por Moacyr Gadotti (2001), em sua “pedagogia da terra”. Ainda que se distinga da EA, admite-se nessa proposta, como princípios da EA, entre outros, a formação de cidadãos com consciência local e planetária; e a perspectiva holística sobre a relação entre o homem e o meio ambiente, mais distantes das perspectivas propriamente críticas. No entanto, seus princípios voltados à transformação da sociedade, de herança freireana, a aproxima destas propostas ao defender que a EA “deve ter como base o pensamento crítico e inovador, em qualquer tempo ou lugar, em seus modos formal, não formal e informal, promovendo a transformação e a construção da sociedade” (GADOTTI, 2000, p. 95). Embora incorpore elementos de outras matrizes, a Ecopedagogia mantém com as perspectivas críticas de EA o mesmo referencial no campo da educação, de onde herdam seus princípios.

Todas essas concepções encerram, de certa forma, um caráter crítico sobre o atual modelo de sociedade, seja no que concerne ao uso dos recursos naturais, seja na forma de dominação do homem sobre a natureza e sobre o próprio homem. Todas também se apresentam sob influência freireana (FREIRE, 1987), embora em níveis diferenciados. Entendem a educação e, agora, também sua perspectiva ambiental, como instrumento de transformação, mas ponderam que não seja o único. E propõem algum tipo de transformação social.

Apesar do caráter crítico dessas concepções em comparação com a EA conservadora, elas tomam a educação como instituto neutro capaz de moldar-se em favor dos oprimidos (conforme herança freireana de uma “pedagogia libertadora”). Ignoram o Estado como instrumento dos grupos dominantes para manutenção de sua hegemonia social e econômica, inclusive por meio da educação, na condição de política pública. E acreditam numa transformação estrutural por meio de ações graduais, condizentes com a proposta da dialética dialógica freireana para superação das contradições de classes. Enquadram-se, portanto, numa definição política reformista, quando a gravidade ambiental exige mudanças estruturais mais profundas.

Mais recentemente, Philippe Layrargues e Gustavo Lima (2011; 2014) propuseram uma sistematização das diversas propostas no campo, tendo-as agrupado naquilo que chamaram de macrotendências da EA.

a noção de Campo Social agrega à análise da Educação Ambiental as ideias de pluralidade, diversidade e de disputa pela definição legítima deste universo e pelo direito de orientar os rumos de sua práxis. Agrega também a percepção do movimento e da coexistência entre tendências que disputam a dinâmica da hegemonia deste campo. Por esta perspectiva podemos explorar a posição dos grupos que compõem o campo, as relações que mantêm entre si, assim como as tendências à reprodução e à transformação da ordem. A análise dessa dinâmica representa o substrato do qual emergem as macrotendências político-pedagógicas analisadas. (LAYRARGUES & LIMA, 2014, p. 25).

Os autores partem da identificação da EA como campo social, composto de diversidade e, por consequência, de disputa. Assim, exploram “a posição dos grupos que compõem o campo”, divididos, segundo eles nas tendências de “reprodução” e de “transformação” da ordem, a partir das quais identificaram os agrupamentos em “macrotendências político-pedagógicas” da EA. Seriam elas a conservacionista, a pragmática e a crítica.

Em um momento inicial, concebia-se a Educação Ambiental como um saber e uma prática fundamentalmente *conservacionista*, ou seja, uma prática educativa que tinha como horizonte o despertar de uma nova sensibilidade humana para com a natureza, desenvolvendo-se a lógica do “conhecer para amar, amar para preservar”, orientada pela conscientização “ecológica” e tendo por base a ciência ecológica. (Grifo dos autores). (2014, p. 27).

[...]

A macrotendência *conservacionista*, que se expressa por meio das correntes conservacionista, comportamentalista, da Alfabetização Ecológica, do autoconhecimento e de atividades de senso-percepção ao ar livre, vincula-se aos princípios da ecologia, na valorização da dimensão afetiva em relação à natureza e na mudança do comportamento individual em relação ao ambiente baseada no pleito por uma mudança cultural que relativize o antropocentrismo. É uma tendência histórica, forte e bem consolidada entre seus expoentes, atualizada sob as expressões que vinculam Educação Ambiental à “pauta verde”, como biodiversidade, unidades de conservação, determinados biomas, ecoturismo e experiências agroecológicas. Não parece ser a tendência hegemônica no campo na primeira década do século XXI, além de apresentar limitado potencial de se somar às forças que lutam pela transformação social, por estarem distanciadas das dinâmicas sociais e políticas e seus respectivos conflitos. (Grifo dos autores). (Ib., 30).

A macrotendência conservacionista consistiria, pois, de uma tomada de consciência, seguida de mudança de atitude em relação à natureza. Trata-se de uma perspectiva marcada pelo comportamentalismo, à semelhança da descrição de Carvalho (2001), apresentada

mais acima, sem questionamentos aos elementos sociais e econômicos relacionados ao quadro de degradação ambiental no país.

Os autores ainda identificam, como uma derivação do conservacionismo, o que chamam de vertente pragmática, esta preocupada inicialmente para a gestão de resíduos.

a vertente *pragmática*, derivação ainda não tão nítida da vertente conservacionista, nutrindo-se inicialmente da problemática do lixo urbano-industrial nas cidades, como um dos temas cada vez mais utilizados nas práticas pedagógicas. (Grifo dos autores). (LAYRARGUES & LIMA, 2014, p. 28).

[...]

A macrotendência *pragmática*, que abrange, sobretudo, as correntes da Educação para o Desenvolvimento Sustentável e para o Consumo Sustentável, é expressão do ambientalismo de resultados, do pragmatismo contemporâneo e do ecologismo de mercado que decorrem da hegemonia neoliberal instituída mundialmente desde a década de 1980 e no contexto brasileiro desde o governo Collor de Mello nos anos 1990. Caracterizam esse cenário pragmático a dominância da lógica do mercado sobre as outras esferas sociais, a ideologia do consumo como principal utopia, a preocupação com a produção crescente de resíduos sólidos, a revolução tecnológica como última fronteira do progresso e a inspiração privatista que se evidencia em termos como economia e consumo verde, responsabilidade socioambiental, certificações, mecanismos de desenvolvimento limpo e ecoeficiência produtiva. (Grifo dos autores). (Ib., p. 30, 31).

Assim, a macrotendência pragmática da EA se desenvolveria para ajustar-se ao discurso do desenvolvimento sustentável (CARVALHO, 2002), sendo, portanto, aplicável às demandas próprias do sistema econômico de produção e consumo, seja em termos da gestão de resíduos e do consumo sustentável, seja da otimização do processo de produção para fins de certificação ambiental (SANTOS et alli, 2013).

As proposições contra-hegemônicas, de contraponto à macrotendência conservacionista e a sua suposta variação pragmática, especialmente aquelas que apresentam propostas de ruptura com o modelo socioeconômico, como as de base freireana, são reunidas por Layrargues e Lima (2014) sob a designação da macrotendência crítica. Segundo esses autores,

a vertente *conservacionista* deixou de ser a mais recorrente, ao menos entre os educadores ambientais próximos ao núcleo orientador do campo, surgindo outros dois caminhos: a vertente *crítica* despontando como uma alternativa capaz de realizar o contraponto à vertente conservacionista; (Grifo dos autores). (2014, p. 28).



Como outro caminho os autores apontam a proposta pragmática, que, segundo eles próprios, não seria exatamente “outro” caminho, senão uma derivação da proposta conservacionista.

As macrotendências conservacionista e pragmática representam duas tendências e dois momentos de uma mesma linhagem de pensamento que foi se ajustando às injunções econômicas e políticas do momento até ganhar essa face modernizada, neoliberal e pragmática que hoje a caracteriza. A macrotendência pragmática representa uma derivação evolutiva da macrotendência conservacionista, na medida em que é sua adaptação ao novo contexto social, econômico e tecnológico e que têm em comum a omissão dos processos de desigualdade e injustiça social. (Ib., 2014, p. 32).

Há que se considerar, porém, o fato de tal perspectiva já estar presente nas discussões ambientais desde que se pensou a Conferência de Estocolmo. Esse evento fora dedicado à elaboração de uma proposta que conciliasse a preocupação ambiental com o desenvolvimento econômico (ARAÚJO, 2011). A partir de suas discussões, seria difundido ao mundo o conceito de “desenvolvimento sustentável”. Nesses termos, a perspectiva pragmática é anterior à conferência de Tbilisi, quando a EA entraria na pauta das conferências internacionais sobre o meio ambiente.

Ou seja, em termos das discussões ambientais nas conferências intergovernamentais, pode-se dizer que a perspectiva pragmática antecedeu à própria EA. Logo, não poderia derivar de outra perspectiva ou, como mencionei em vídeo *online* (ARAÚJO, 2016), no máximo, ela teria nascido juntamente à conservacionista. Afinal, as duas saíram juntas das conferências internacionais, embora direcionadas para públicos diferentes: a conservacionista, à mídia e à escola, visando à mudança de comportamentos; e a pragmática, às empresas, com vistas a uma eficiência ambiental, no uso dos elementos naturais (chamados de recursos) ou na gestão dos resíduos desse uso. Se a perspectiva conservacionista já estava presente no discurso do movimento ambientalista (anterior às grandes conferências), pode-se inferir, então, que a perspectiva pragmática corresponderia à assimilação desse discurso e sua conversão para as práticas e interesses dos grupos economicamente hegemônicos (ARAÚJO, 2011), a partir dessas conferências.

A terceira macrotendência, denominada crítica, por sua vez, se apoiaria na revisão dos fundamentos da dominação do ser humano, na busca pelo enfrentamento político do quadro de injustiça ambiental.

A macrotendência *crítica*, por sua vez, aglutina as correntes da Educação Ambiental Popular, Emancipatória, Transformadora e no Processo de

Gestão Ambiental. Apoiar-se com ênfase na revisão crítica dos fundamentos que proporcionam a dominação do ser humano e dos mecanismos de acumulação do Capital, buscando o enfrentamento político das desigualdades e da injustiça socioambiental. Todas essas correntes, com algumas variações, se constroem em oposição às tendências conservadoras, procurando contextualizar e politizar o debate ambiental, problematizar as contradições dos modelos de desenvolvimento e de sociedade. (Grifo dos autores). (LAYRARGUES & LIMA, 2014, p. 33).

Trata-se, pois, da reunião de várias correntes do campo da EA, que mantêm em comum a crítica e o enfrentamento das desigualdades e das injustiças ambientais e a oposição às tendências conservadoras, definindo a disputa presente no campo e a marcação das posições contraditórias.

Por esse mesmo período, Santos et alli apontam para uma qualificação negativa da produção científica no campo da AE. Para esses autores, o crescimento no volume de pesquisas realizadas no campo ao passar dos anos seria decorrente do processo de “ambientalização” (LEITE LOPES, 2006) do discurso e da prática de governos, empresas e outras instituições. Estes buscariam seu “esverdeamento” no estímulo à elaboração de trabalhos de EA, especialmente no sistema escolar, sem que haja necessariamente um mesmo crescimento na qualidade dessa produção. Como resultado, os trabalhos e pesquisas em EA estariam se resumindo às caracterizações de “etiqueta”, “perfumaria” e de “autoajuda”, assim descritas:

- Educação Ambiental de “Etiqueta” – Muito preocupada em trabalhar com as práticas cotidianas dos cidadãos e modificá-las, focam suas atividades em difundir a necessidade de se mudar alguns hábitos quanto ao consumo de água, de luz e outros, devido à crise ambiental em que nos encontramos, sem fazer qualquer reflexão sobre a sua causa;
- Educação Ambiental de “Perfumaria” – Procura reconstruir a aproximação, ora perdida, entre as pessoas e a natureza, reforçando a tese pela qual as primeiras são sempre apresentadas como seres naturais, a fim de “aguçar-lhes” os sentidos (visão, olfação, audição, gustação e tato). Nessa perspectiva, o contato com a natureza é importante para que possa proporcionar às pessoas uma maior interação com o meio natural e permitir-lhes “sentir os cheiros”, por meio de atividades como trilhas ecológicas e outras;
- Educação Ambiental de “Autoajuda” – Esta última tenta revelar em cada um o senso de responsabilidade individual para com o meio ambiente, mas focando sempre no indivíduo e na sua necessidade de ser “o salvador do planeta”, para a qual vale o *slogan* “Você pode!”. As duas outras formas de EA (principalmente a de “etiqueta”) podem auxiliar na construção desta. (SANTOS et alli, 2013, p. 252, 253).

Dessas caracterizações, a EA de “Perfumaria” e a EA de “Autoajuda” tratam ambas da adoção de novas perspectivas a respeito do planeta, da natureza e dos problemas ambientais, que se reverberariam em novas ações, de cunho comportamental, como diria Carvalho (2001). E poderiam, por essa mesma razão, ser facilmente enquadradas na macro Tendência conservacionista de Layrargues e Lima.

Os trabalhos e pesquisas caracterizados pela designação EA de “Etiqueta” também tratam da mudança de hábitos, especialmente referentes a um consumo dito “sustentável”, sendo, portanto, de cunho comportamental. Mas, além disso, podem representar a “ambientalização” de discursos e práticas, próprios de governos e empresas, visando à gestão “sustentável” de recursos, numa espécie de otimização ambiental, o que enquadraria tais propostas na macro Tendência pragmática de Layrargues e Lima, mas também naquilo que Carvalho (2002) intitula de EA para o desenvolvimento sustentável.

Santos et alli admitem que, na condição de campo científico (ou subcampo, como preferem), a EA tem nessas três designações apenas um lado da disputa. O contraponto, no entanto, é apontado a partir do que se tem nomeado desde Guimarães (2004) e retomado por Loureiro (2012) e Layrargues e Lima (2011; 2014): “a denominada ‘Educação Ambiental Crítica’ que vêm sendo citada como a perspectiva contra hegemônica no campo de debates sobre Educação Ambiental no Brasil” (SANTOS et alli, 2016, p. 192).

[Mas] uma EA crítica deveria também ser emancipatória ao atuar junto aos grupos sociais atingidos de forma programada e sistemática (injustiça ambiental), antecipando-se, se possível, aos empreendimentos que promovem impactos ambientais negativos sobre aqueles. (SANTOS et alli, 2013, p. 266).

A EA Crítica, ao se resignificar, deveria na prática identificar-se, de forma clara, resistente às relações sociais de exploração, anticapitalista, portanto. E que surja como instrumento de luta “dos explorados para os explorados” a partir dos conflitos, estando sempre ao lado desses grupos em vista de sua emancipação. (SANTOS et alli, 2016).

No geral, as perspectivas existentes no campo se dividem, assim, em duas grandes caracterizações: conservadora e transformadora. Estas são classificadas a partir de sua posição política em relação ao modelo socioeconômico vigente e do quadro de injustiça ambiental que ele tem gerado no Brasil, seja pela manutenção, no caso da primeira; seja pela sua superação, no caso da segunda. Eugênia Dias (2014, p. 106) assim as coloca: “a EA Conservadora e a EA Transformadora, tendo como fator distintivo e absolutamente contraditório entre elas, a essência em manter ou superar o status quo de opressão da

natureza e das classes subalternas”. Dias (Ib., 2014) ainda aponta que tais contradições sejam inerentes ao modelo civilizatório capitalista, constituindo-se, assim, concepções e visões de mundo em disputa dentro do campo da EA no Brasil (SANTOS et alli, 2016).

De sua parte, a perspectiva conservadora abrangeria as propostas de EA voltadas à mudança de comportamento (CARVALHO, 2001), também identificadas pelas designações “tradicional” ou “conservacionista”; bem como as propostas de EA dedicadas a processos de otimização de recursos e/ou ações para fins de eficiência e/ou maior efetividade, identificadas por Lima e Layrargues (2011; 2014) sob a designação do que chamaram de macrotendência pragmática da EA.

Na frente oposta, a perspectiva transformadora abrangeria as propostas de EA dedicadas à crítica ao modelo socioeconômico vigente – o capitalismo e suas mazelas – e ao enfrentamento e superação dos quadros de injustiça ambiental existentes no país (SANTOS et alli, 2016), que recaem especialmente sobre as populações mais pobres. Essa perspectiva recebe também, entre outras, as designações “popular” (CARVALHO, 2001) e “crítica” (GUIMARÃES, 2004; LOUREIRO, 2012), mesmo na amplitude de uma macrotendência (LIMA & LAYRARGUES, 2011; 2014).

## **2.2 Definições teórico-metodológicas**

Para o trabalho de designação das correntes de EA reveladas nas teses do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande (PPGEA/FURG), cabe realizar algumas escolhas terminológicas, uma vez que os autores divergem sobre o termo, a depender do local, do momento e da abrangência de suas classificações<sup>15</sup>. De minha parte, opto pelo que se revela efetivamente nas teses como proposições da EA aplicáveis à realidade, dentro da discussão ambiental. Para tanto, retomo e revejo as principais designações do campo à luz do que as próprias teses revelam, do que a literatura mais recente do campo oferece e do que se me mostra mais coerente em termos de entendimento e de opção teórico-metodológica.

Assim, tem-se, inicialmente, as propostas de EA convencionalmente chamadas de tradicionais. Estas adotam um enfoque conservacionista (LAYRARQUES & LIMA, 2011) em relação ao ambiente e têm sua ênfase na mudança de comportamentos (CARVALHO,

---

<sup>15</sup> Informações mais detalhadas em discussão sobre os movimentos ambientalistas, apresentadas no primeiro capítulo.

2001). É possível concordar que toda proposta com enfoque conservacionista tenha como pressuposto a mudança de comportamento, uma vez que implica uma mudança do comportamento a partir de uma nova perspectiva sobre o ambiente, “valorização da dimensão afetiva em relação à natureza” (LAYRARGUES & LIMA, 2011, p. 30).

Com o debate ambientalista generaliza-se um certo consenso no plano da opinião pública, sobre a urgência de conscientizar os diferentes estratos da população sobre os problemas ambientais que ameaçam a vida no planeta. Consequentemente, é valorizado o papel da educação como agente difusor dos conhecimentos sobre o meio ambiente, e indutor da mudança dos hábitos e comportamentos considerados predatórios, em hábitos e comportamentos tidos como compatíveis com a preservação dos recursos naturais.

[...]

Desta forma, surge uma EA, que vai tomar para si como meta principal o desafio das mudanças de comportamento em relação ao meio ambiente. (CARVALHO, 2001, p. 5).

Nesse sentido, Carvalho concordaria com aqueles autores. Mas não é possível que toda mudança de comportamento tenha como parâmetro apenas o enfoque conservacionista. A não ser que Carvalho admita como “meio ambiente” apenas os elementos correspondentes à natureza “não humana”, nos termos usados por Sírío Velasco (2008). Isso parece pouco provável frente ao comentário da autora sobre a noção de ambiente para uma proposta de EA de caráter mais político.

O entendimento do que sejam os problemas ambientais passa por uma visão do meio ambiente como um campo de sentidos socialmente construído e, como tal, atravessado pela diversidade cultural e ideológica, bem como pelos conflitos de interesse que caracterizam a esfera pública. (CARVALHO, 2001, p. 6).

Se o ambiente é entendido como mais que simplesmente os elementos da natureza, logo é possível pensar em ações (também passíveis de mudança) que não visem necessariamente a uma conservação do ambiente. Em vez disso, há inclusive a defesa da “transformação das relações com o meio ambiente” (Ib., 2001, p. 7) e, em alguns casos, também defendida a partir de mudança de consciência, que alcança a educação ambiental “não só pela EA comportamental mas também por certa EA popular”. (Ib., 2001, p. 6).

Isabel Carvalho (2001) admite a mudança de comportamento a partir de suas razões, o “por quê” das ações ou de sua mudança. Nesse caso, a autora assume a tomada de consciência como parâmetro psicológico, a partir do qual identificou a EA comportamental. Assim, nem é possível uma generalização pelo enfoque conservacionista,

nem pelo caráter psicológico, inclusive por que a tomada de consciência também pode partir de razões distintas.

O que sobra, pois, é a própria mudança de comportamento, aqui admitida sob a perspectiva ética, portanto, de suas finalidades, o “para quê” das ações ou de sua mudança. Mas essa mudança é tomada apenas como efetivação, seja decorrente da adoção de uma nova perspectiva sobre o planeta, a natureza, os elementos desta e a si como parte desses elementos e do todo da natureza; seja como construtor de mudanças mais profundas, estas no plano ambiental, a partir, pois, de ações associadas a um engajamento político.

No primeiro caso, a mudança de comportamento se constituiria, por sua vez, de ações resultantes do que se poderia chamar de uma nova ética, esta investida da dimensão ambiental – uma ética ambiental.

Na concepção clássica, a ética estava associada a todos os atos, os quais tenderiam, de uma forma ou de outra, para algum bem, sendo este, portanto, o fim para o qual todos os atos se direcionam.

Toda arte e todo procedimento, assim como toda ação e toda escolha tendem para algum bem, segundo a opinião geral. Por isso declara-se, com razão, que o Bem é aquilo para o que todas as coisas tendem. Mas há uma diferença entre os fins: alguns consistem em atividades; outros, em obras distintas das próprias atividades. (ARISTÓTELES, 1991, p. 1098).

Nesses termos, todo procedimento, toda ação e toda escolha seriam determinados pela ética e todos em vista de algum bem. O fundamento da Ética aristotélica consistiria de que todo ser tende necessariamente ao seu fim, o seu bem, a sua felicidade.

Por que não diríamos, então que é feliz o homem ativo de conformidade com a virtude perfeita e suficientemente aquinhado com bens exteriores, não por um lapso de tempo qualquer; mas por toda a vida? (Ib., 1991, p. 1101).

Assim, os atos seriam determinados pela ética tendo a felicidade por fim.

Dotada da dimensão ambiental, a ética atual também aponta para parâmetros morais na determinação das ações.

o ideário ambientalista pode considerar-se também uma ética, não no sentido de pensamento teórico, mas no de motivação imediata de práticas de ação de agrupamentos sociais, tendendo a construir verdadeiras ‘atmosferas morais’ de sociedades concretas em determinados períodos (SANTOS, 2000, p. 243).

Nesses termos, o aspecto moralizante na discussão ambiental repousa sobre o caráter mais ou menos responsável das ações individuais para com o ambiente, cujo feliz fim consistiria da “salvação do planeta” (SANTOS et alli, 2013).

No entanto, o discurso não é homogêneo na ética ambiental. Ainda há ressentimentos herdados da modernidade, evidenciados principalmente entre as visões antropocêntrica e a ecocêntrica. A primeira, oriunda da perspectiva racionalista que, na modernidade, teria no homem o centro das preocupações ambientais. Dessa forma, a natureza teria um valor secundário, este determinado na medida em que ela contribui para a manutenção das condições de sobrevivência do homem. E apenas nisto estaria a razão para a mudança dos hábitos humanos em vista da conservação dos elementos naturais. Trata-se de uma derivação da premissa determinista do homem como “o único dos seres vivos dotado de capacidade para alterar conscientemente o ‘status quo’ do mundo natural”. (ANTUNES, 2002, p. 6). Portanto, apenas o homem pode ser tomado como parâmetro para a determinação dessa nova ética.

Da perspectiva ecocêntrica, busca-se a superação do parâmetro antropocêntrico da modernidade, que pôs o homem e natureza na posição antagonista de sujeito e objeto, de ser dominante e coisa dominada (FALCON, 1994). No ecocentrismo, a natureza teria valor intrínseco e, nesse caso, deve ser protegida em função dela mesma, independentemente das necessidades/justificativas humanas. A proteção à natureza tem sua justificativa na própria natureza. Visto que é dotada de “um valor em si, a natureza é passível de valoração própria, independente de interesses econômicos, estéticos ou científicos.” (KÄSSMAYER, 2008). Nessa ética da natureza, o ser humano teria como responsabilidade em relação ao ambiente, mesmo sob a concepção dialética da relação homem-natureza, a necessidade de restabelecer equilíbrios naturais ao mesmo tempo em que resguarda os interesses humanos, aproximando uns de outros.

Num nível que busca, pelo menos em tese, uma maior abrangência está a proposta ecosófica de Felix Guattari. Diz o autor:

As formações políticas e as instâncias executivas parecem totalmente incapazes de apreender essa problemática no conjunto de suas implicações. Apesar de estarem começando a tomar uma consciência parcial dos perigos mais evidentes que ameaçam o meio ambiente natural de nossas sociedades, elas geralmente se contentam em abordar o campo dos danos industriais e, ainda assim, unicamente numa perspectiva tecnocrática, ao passo que só uma articulação ético-política – a que chamo ecosofia – entre os três registros ecológicos (o do meio ambiente,

o das relações sociais e o da subjetividade humana) e que poderia esclarecer convenientemente tais questões. (1990, p. 08).

Embora de caráter declaradamente ético, a proposta de Guattari já identifica consegue visualizar ações para além das individuais. Ela percebe o caráter pragmático que se seguiria a até então defesa de mudanças comportamentais, percebendo sua extensão para o “campo dos danos industriais”, pela via tecnocrata, ou seja, das ações empresariais voltadas à minimização desses danos. Mas também percebe o campo das ações políticas, apesar de limitar-se às “instâncias executivas”, ou seja, da política representativa, não exatamente dos próprios entes sociais, que constituem a política e estabelecem sua forma representativa.

Noutro sentido, apesar de sua extensa abrangência, seja em termos das perspectivas de EA alcançadas, seja em termos dos agentes, a proposta de Guattari se constitui essencialmente de caráter ético, com base em sua teleologia salvacionista.

No futuro a questão não será apenas a da defesa da natureza, mas a de uma ofensiva para reparar o pulmão amazônico, para fazer reflorescer o Saara. A criação de novas espécies vivas, vegetais e animais, esta inelutavelmente em nosso horizonte e torna urgente não apenas a adoção de uma ética ecosófica adaptada a essa situação, ao mesmo tempo terrificante e fascinante, mas também de uma política focalizada no destino da humanidade. (Ib. p. 52, 53).

Nesses termos, independentemente de quem agirá ou de por qual motivação mais imediata, busca-se, em última instância, a “salvação do planeta” e do destino humano sobre ele.

Assim, na ética ambiental, seja qual for a visão que se adote sobre a natureza, seja do valor instrumental desta, seja de seu valor em si, a EA tem recebido propostas que apontam para a mudança de comportamento. Sejam estas antecedidas por tomada de consciência ou não, trata-se de um novo conjunto de ações na relação do homem com a natureza não humana, que, assim como toda ação, é determinado por parâmetros éticos.

Em proximidade a essa concepção de EA, voltada à mudança de comportamento, Layrargues e Lima (2014, p. 29, 30) acusam, como Guattari já o fizera, o surgimento de outra proposta. Dizem os autores:

no decorrer dos anos 1990, ocorreu um crescente estímulo internacional à metodologia da resolução de problemas ambientais locais nas atividades em Educação Ambiental, que veio acompanhada pelo discurso da responsabilização individual na questão ambiental, fruto da lógica do “cada um fazer a sua parte” como contribuição cidadã ao enfrentamento da crise ambiental. E isso resultou no estímulo à mudança comportamental nos hábitos de consumo, dando um vigoroso impulso à macrotendência pragmática, que ganha forte adesão dos educadores



ambientais. Assim, a atenção antes focada exclusivamente na questão do lixo, coleta seletiva e reciclagem dos resíduos, se amplia para o Consumo Sustentável. E, como essa perspectiva pedagógica não proporciona oportunidades de contato com os ambientes naturais (uma prerrogativa da prática pedagógica da vertente conservacionista), a pauta educativa praticada no ambiente urbano se afasta da dimensão puramente conservacionista e se aproxima da esfera da produção e consumo, embora voltada exclusivamente aos recursos ambientais sem qualquer relação com a dimensão social e econômica.

No caso dessa proposta, tratar-se-ia de uma ampliação das ações responsáveis com a gestão de resíduos para o plano da produção e do consumo, voltadas, portanto, para o suposto desenvolvimento sustentável. E, nesse contexto, as correntes de EA se caracterizariam por um “ambientalismo de resultados”, ou seja, uma EA utilitária, como meio para um fim, que lhe é alheio. Essa é a EA das grandes conferências internacionais, que transformaram a tese do “crescimento zero” no discurso do desenvolvimento sustentável (ARAÚJO, 2011), ou, como diria Carvalho (2002, p. 86), o contexto “político e ideológico de modernização do ideário desenvolvimentista, onde é formulado o conceito de Desenvolvimento Sustentável”. Seria a reelaboração da EA para dar sustentabilidade ao atual modelo socioeconômico (SANTOS et alli, 2016).

Layrargues e Lima (2014, p. 30, 31) caracterizam o cenário pragmático com os seguintes elementos:

a dominância da lógica do mercado sobre as outras esferas sociais, a ideologia do consumo como principal utopia, a preocupação com a produção crescente de resíduos sólidos, a revolução tecnológica como última fronteira do progresso e a inspiração privatista que se evidencia em termos como economia e consumo verde, responsabilidade socioambiental, certificações, mecanismos de desenvolvimento limpo e ecoeficiência produtiva.

Ou seja, a EA nesse cenário é um mero instrumento para a certificação ambiental, uma EA de “etiqueta”, como chamam Santos et alli (2013), criada, na melhor das hipóteses, para impor um ajustamento às empresas responsáveis pelo quadro de injustiça ambiental, por meio de ações ambientalmente responsáveis. Mas, na pior delas, apenas para legitimar as ações de degradação ambiental.

Por seu papel utilitário, é possível, como se verifica nas análises das teses do PPGEA/FURG, que o pragmatismo na EA alcance outros planos além do empresarial. Trata-se da extensão do processo de “ambientalização” para outras esferas – todos querem a sua “etiqueta”. Nesse cenário mais amplo, a EA é utilizada como instrumento para aperfeiçoamento de ações em vários outros planos, em vista de otimização dos recursos

e/ou de melhores resultados. Uma EA para além do desenvolvimento sustentável; seria mais uma EA das práticas “sustentáveis”.

No caso das ações associadas a um engajamento político, estas voltadas à construção de mudanças no plano ambiental, trata-se de propostas de caráter político, no plano social em sua maioria. Já lhe foram apresentadas acima e também no primeiro capítulo algumas designações no campo da EA, principalmente como “popular” e “crítica”. Segundo Carvalho (2001, p. 6), embora também exista em certa educação popular uma herança racionalista que se expressa principalmente no conceito de conscientização, “o foco da EA popular não são os comportamentos”. Para essa autora, o que se busca, em última instância é a transformação da própria sociedade.

esta EA entende que a transformação das relações dos grupos humanos com o meio ambiente está inserida dentro do contexto da transformação da sociedade. [...] Ao enfatizar a dimensão ambiental das relações sociais, a EA popular propõe a transformação das relações com o meio ambiente dentro de um projeto de construção de um novo ethos social, baseado em valores libertários, democráticos e solidários. (CARVALHO, 2001, p. 6, 7).

Mas esse contexto de transformação só pode ser construído na esfera política, pela disputa entre os grupos em contradição.

Por política, parto da descrição de Norberto Bobbio (1998, p. 954), pela qual entendo-a como os espaços personalizados na figura do Estado, em disputa entre grupos da sociedade, seja pela manutenção das condições vigentes, seja pela superação dessas condições, por exemplo, pela tomada do poder estatal.

Na época moderna, o termo perdeu seu significado original, substituído pouco a pouco por outras expressões como "ciência do Estado", "doutrina do Estado", "ciência política", "filosofia política", etc, passando a ser comumente usado para indicar a atividade ou conjunto de atividades que, de alguma maneira, têm como termo de referência a *pólis*, ou seja, o Estado. Dessa atividade a *pólis* é, por vezes, o sujeito, quando referidos à esfera da Política atos como o ordenar ou proibir alguma coisa com efeitos vinculadores para todos os membros de um determinado grupo social, o exercício de um domínio exclusivo sobre um determinado território, o legislar através de normas válidas erga omnes, o tirar e transferir recursos de um setor da sociedade para outros, etc; outras vezes ela é objeto, quando são referidas à esfera da Política ações como a conquista, a manutenção, a defesa, a ampliação, o robustecimento, a derrubada, a destruição do poder estatal, etc.

Desse ponto de vista, ações de caráter político seriam todas aquelas tendo como referência esses mesmos espaços em disputa, que compõem o Estado, tomadas em vista de sua manutenção ou de sua transformação.

Nos termos de Santos et alli (2016), não haveria um Estado para além dessas disputas, “fetichizado”, como se “pairasse” sobre a sociedade.

O Estado produz, mas é também produto das relações entre as classes, ou se quiserem da luta de classes. Portanto, o Estado é uma construção social, ele emerge da sociedade, e ao se fetichizar “paira” acima da sociedade, tanto em versões liberais como estatizantes de determinada esquerda. (SANTOS et alli, 2016, p. 200).

Assim, em vez “pairar” sobre a sociedade, como se existisse para além dela, o próprio Estado seria resultado da disputa entre grupos, materializada pelas ações destes. Ou, nas palavras de Hannah Arendt (2004, p. 120), “as instituições políticas são manifestações e materializações do poder; petrificam e decaem quando o poder vivo do povo cessa de lhes sustentar”. Ou seja, embora seja também determinante de ações sociais, para Arendt (1990), a ação política se dá na liberdade, esta necessária para que os agentes políticos exerçam seu poder sobre o Estado, mantendo-o ou transformando-o.

A ação política, para essa autora, consistiria, portanto, da capacidade de interferir na vida de todos, partindo das liberdades individuais. Ou, como concluiria Carvalho (1992) a partir de Arendt (2005), a ação humana corresponderia ao campo da educação, sendo esta mesma uma prática social e política com vistas à transformação da realidade. Com base nesse entendimento de “política”, estariam enquadradas as ações dos grupos em disputa dentro do “Estado”, inclusive as do campo da educação. É nesse contexto de disputa que a EA com propostas de superação do quadro de injustiça ambiental ou mesmo de transformação social se identifica como uma EA de caráter político.

Segundo Carvalho (2002, p. 87), seria esse mesmo o próprio contexto de nascedouro da EA no movimento ecológico, o qual “se afirma pela crítica radical a sociedade capitalista industrial de consumo e ao modelo de desenvolvimento econômico das sociedades afluentes, no contexto contracultural dos anos 60”. Ou seja, independente da diversidade de discurso que há hoje no seio campo ambiental e da EA, seu nascedouro é marcado por um discurso predominantemente contra-hegemônico, que já apresentava como distinção política a luta por autonomia e por emancipação.

Os movimentos ecológicos, partícipes deste "espírito do tempo", contribuíram para levar a crítica ao capitalismo industrial à esfera pública, e promover um ideário emancipatório que poderia ser

considerado como fundador da história política do campo ambiental. (CARVALHO, 2002, p. 87)

Apesar da diversidade discursiva no campo ambiental atualmente, esse mesmo ideário ainda tem repercutido até hoje, com reflexo nas propostas de EA com caráter político, especialmente de discurso contra-hegemônico.

Pode-se dizer que esse é o caso da proposta de Santos et alli (2016), de uma EA dedicada à superação do quadro de injustiça ambiental no Brasil. Esses autores partem do pressuposto de que os espaços sociais são construções conflituosas, com grupos sociais opostos em disputa. Nesses termos, concordam com vários outros autores, a começar daquilo que se entende por ambiente (ou meio ambiente, como alguns ainda designam o espaço social). É o caso de L. A. Vargas (2005, p. 13), para quem o ambiente é, “uma produção social, não apenas natureza, é o espaço de diversos conflitos e interesses econômicos, políticos e sociais ao longo da história da sociedade”. Ou seja, trata-se de uma construção, não algo dado; que essa construção é social, portanto, uma ação humana; que há conflitos nessa construção, com interesses distintos e até opostos, como sugerem Santos et alli (2016), próprios da disputa pela gestão do espaço; e que esses interesses derivam dos grupos sociais, têm repercussão econômica e se dão na esfera política.

Carvalho (2001, p. 7) concorda com essa descrição, especialmente pela construção social e pela presença dos conflitos de interesses, nela presentes.

O entendimento do que sejam os problemas ambientais passa por uma visão do meio ambiente como um campo de sentidos socialmente construído e, como tal, atravessado pela diversidade cultural e ideológica, bem como pelos conflitos de interesse que caracterizam a esfera pública.

E acrescenta a esfera pública na disputa dos interesses sobre o ambiente, marcando, pois, a presença e a localização do Estado em meio aos conflitos na construção do espaço social.

E, nesse espaço socialmente construído, Santos et alli (2016) identificam um campo em disputa, em que os grupos se identificam pela posição de hegemônicos e contra-hegemônicos: Dizem os autores: “no caso de nossos estudos em educação ambiental, vinculada aos conflitos ambientais, se relacionam diretamente ao modelo de ‘desenvolvimento’ hegemônico em vigência”. É exatamente o modelo socioeconômico vigente, na pessoa de seus executores – os grupos dominantes – o responsável pela construção da desigualdade social e econômica e da criação e imposição de riscos sobre os mais vulneráveis. Marcelo Porto e outros concordam com os autores, quando afirma:

A concentração de poder e riqueza e a exclusão dos mais afetados dos processos decisórios que regulam os riscos tornam certos territórios e populações mais vulneráveis, as quais recebem as principais cargas ambientais do desenvolvimento econômico. (PORTO et alli, 2004, p. 11).

São precisamente os elementos apontados por Acsegrad et alli (2009, p. 9) na caracterização do quadro de injustiça ambiental:

Para designar esse fenômeno de imposição desproporcional dos riscos ambientais às populações menos dotadas de recursos financeiros, políticos e informacionais, tem sido consagrado o termo injustiça ambiental. Como contraponto, cunhou-se a noção de justiça ambiental para denominar um quadro de vida futuro no qual essa dimensão ambiental da injustiça social venha a ser superada. Essa noção tem sido utilizada, sobretudo, para constituir uma nova perspectiva a integrar as lutas ambientais e sociais.

Acsegrad et alli apresentam, assim, a noção de justiça ambiental, como meta a ser buscada como nova perspectiva nas lutas sociais a partir da superação do quadro de injustiça ambiental.

Como já anunciado, parto da definição de Vargas para ambiente, como espaço de conflitos entre os grupos em disputa. De igual forma, adoto uso do termo qualificador “ambiental” para dar conta das especificidades sociais e ambientais, estas no sentido restrito (Nota 2). Sendo assim, amplio a noção de justiça ambiental para a superação de toda sorte de injustiças impostas, a partir das relações sociais no ambiente, sobre grupos ou segmentos sociais em condição política e economicamente minoritária. Essas injustiças são aplicadas em quaisquer instâncias da sociedade, seja pela imposição de riscos sobre populações vulneráveis, seja pela negação de direitos a determinados grupos, seja por qualquer outro tipo de violência, material ou simbólica, como consequências últimas da degradação social e natural promovida pelo/no sistema socioeconômico vigente.

É, assim, na busca pela superação do quadro de injustiça ambiental, pelo estabelecimento da justiça ambiental, que Santos et alli (2016) propõem que a EA, ao assumir seu caráter político, se coloque junto (ao lado) dos grupos mais vulneráveis em suas lutas sociais cotidianas – uma EA para a justiça ambiental.

Assim, tem-se as três designações gerais a serem adotadas na abordagem das teses defendidas do PPGEA/FURG, a saber: ética, pragmática e política. A primeira para designar as proposições voltadas a mudanças de comportamento. A segunda diz respeito às proposições de pesquisas que busquem aperfeiçoamentos em áreas diversas a partir de contribuições da EA. E a terceira para representar as pesquisas cujas proposições apontem

para a busca pela superação do quadro de injustiça ambiental. Essas designações são definidas, portanto, pelo caráter das proposições de cada pesquisa frente à realidade.

Assumo aqui como proposição à realidade as contribuições deliberadamente assumidas pelas pesquisas, seja ao campo do saber, à sociedade, às relações humanas ou qualquer outra especificidade de aplicação, explicitadas nas teses. É exatamente a partir do plano receptor de aplicação que é definido o plano específico de cada proposição, podendo abranger: número ou relações distintas de elementos humanos atingidos pelas propostas; setores da sociedade em que seriam aplicadas as propostas; ou atividade desenvolvida pelo público envolvido direta ou indiretamente na aplicação da pesquisa.

Quanto aos elementos humanos envolvidos pelas propostas, a classificação dos planos decorre do número ou do tipo de relações estabelecidas pela pesquisa, podendo ser: individual, quando aplicável a cada indivíduo particularmente, com ou sem alcance de outros; social, quando a proposta se destina a coletividades, sendo aplicável somente nessa condição; interpessoal, quando se tratar das relações entre pessoas, sem envolver necessariamente uma coletividade; e humano-naturalístico, quando, mesmo em termos individuais, a proposta se destinar especificamente à relação entre pessoas humanas e os outros elementos da natureza, se não a especificidades, a ela como um todo.

Entre os setores da sociedade em que seriam aplicadas as propostas, destacam-se especialmente quatro planos: empresarial, com propostas a ser aplicada em ambientes empresariais, naquilo que é do interesse de seus próprios fins; público-gerencial, de propostas concernentes à gestão e/ou implementação de políticas públicas; judicial, quando próprias do ambiente jurídico e/ou de suas atividades; e educacional, quando aplicável nesse ambiente e/ou voltadas a suas atividades, sejam estas concernentes a seus princípios, sejam meramente pedagógicas.

E quanto à atividade desenvolvida pelo público envolvido na aplicação da pesquisa, são destacados três planos: profissional, quando a proposta de EA é direcionada a atividades de grupos/categorias profissionais, sem especificações; epistemológico, quando as proposições das pesquisas tratam de elementos teórico-metodológicos, seja em termos de análise de um campo em especial, seja em termos de construção epistemológica; e, por fim, arquitetônico, quando a pesquisa realiza abordagens de elaborações nesse plano.

Os planos destacados acima são definidos a partir do que consta nas próprias teses, como especificidades emergentes, sem quaisquer tipos de categorizações prévias de qualquer natureza. Estão, assim, limitados ao que é apresentado nas abordagens das

pesquisas analisadas. Daí, ocorre de um mesmo plano ser alcançado por propostas de um único caráter e de outro por propostas em mais de um caráter. Mas também, ocorre de outros planos possíveis numa das três especificações acima sequer aparecerem nos dados desta pesquisa.

Assim, busca-se nesta pesquisa a apresentação de um mapa da pesquisa em EA, a partir do recorte dos relatórios de pesquisa defendidos no PPGEA/FURG. Faço opção pelas teses de doutorado pelo critério da disponibilidade de acesso aos textos pela via da publicação no sítio eletrônico desse Programa desde a primeira delas, a única do ano de 2008, até a última defendida em 2015. Outro critério, associado a esse, é o da regularidade na publicação e, precisamente por esse, as dissertações de mestrado não foram selecionadas para esta pesquisa.

No caso específico das dissertações, a publicação dos textos eletrônicos é irregular, não permitindo compor um *corpus* justificável somente a partir do acervo disponível no sítio eletrônico. Estas ficam, assim, em suspensão para pesquisa posterior a ser realizada a partir do conjunto do acervo impresso, disponível na Biblioteca Sala Verde Judith Cortesão, vinculada ao PPGEA/FURG.

A justificativa para o critério de seleção baseado na disponibilidade dos relatórios repousa sobre a importância que este autor confere ao acesso universal à fonte primária dos dados, que permite ao mesmo tempo indiscriminadas revisões críticas e contribuições à presente pesquisa e ao campo, um desafio a que esta própria se lança.

Quanto às teses, *corpus* da pesquisa e fonte de seus dados primários, foram defendidos 71 relatórios de pesquisa entre 2008 e 2015. Embora o PPGEA/FURG já disponha de mais teses defendidas em 2016, o acervo disponibilizado até o momento de fechamento desta pesquisa se estende somente até 2015, delimitando o recorte da pesquisa. No entanto, das 71 teses iniciais defendidas no período do recorte, duas delas não tiveram publicados os seus textos eletrônicos, uma defendida em 2010 e outra em 2014. Além dessas, a outra tese não selecionada, de 2011, teve seu texto publicado, mas sem as páginas pré-textuais, em que constaria o resumo da tese. Nos três casos, a análise ficou inviabilizada com base no critério da publicação eletrônica e no recorte do resumo como *corpus* mais restrito de análise para a localização das proposições, restando para isso somente 68.

Para a localização das proposições, como dito, a pesquisa restringe ainda o recorte aos textos dos resumos, presentes nas páginas pré-textuais de cada tese publicada, sobre os

quais a análise se concentra. Esse recorte (do resumo) se justifica pelo fato de reunir as informações mais relevantes da pesquisa. É comum também as proposições constarem do corpo do relatório de pesquisa, mas de modo disperso e diluído, sem um ponto fixo de localização, podendo aparecer na introdução, nas considerações finais de capítulos, na conclusão ou até em várias partes. Nesse caso, torna-se exaustivo o trabalho de localização da proposição e ainda se corre o risco de se encontrar uma proposição distinta em cada parte, sem recursos suficientes para eleger a principal. No resumo, porém, com as informações principais reunidas, como o tema, o objeto, o objetivo geral e os referenciais teórico-metodológicos, julga-se que, ao encontrar uma proposição sobre a realidade, seja essa de igual importância. Em geral, a proposição não consta dos manuais de metodologia como exigência para os resumos, mas é destacada mesmo assim em virtude de sua importância. Ela costuma derivar da relevância da pesquisa, presente na justificativa de projetos, esta exigida pelos manuais.

A pesquisa constrói, assim, o mapeamento a partir das proposições que as pesquisas oferecem para aplicação sobre a realidade, localizadas no resumo das teses<sup>16</sup> publicadas no sítio eletrônico do PPGA/FURG. Espero com isso, escapar de conjecturas em termos do que se diz e do que efetivamente se propõe em EA. Nesse sentido, embora a pesquisa aponte, quando possível, outras informações, tais como os referenciais teórico-metodológicos adotados pelas teses analisadas, essas informações são explicitadas apenas para aferir o reforço às proposições por meio da coerência entre objeto, objetivo geral, referenciais teórico-metodológicos e as proposições. São efetivamente estas últimas a fonte mais específica e imediata dos dados necessários para realizar o enquadramento da proposta de EA presente em cada pesquisa.

O instrumento metodológico adotado para localização das proposições no corpo dos resumos são os nominalizadores e predicadores, termos correspondentes a categorias de palavras que nomeiam e a palavras que processam, nos termos de Michael Halliday (1994), seja em suas formas simples, sejam nas combinadas. Estas últimas ocorrem, em geral com outras categorias de palavras, especialmente os qualificadores, sejam estes nominais ou circunstanciais. Essas formas combinadas são designadas no estruturalismo saussureano (SAUSSURE, 2007) pela categoria “sintagma”. No entanto, para manutenção da coerência

---

<sup>16</sup> Destaque-se que o objeto mais refinado da presente pesquisa não são as teses propriamente ditas, sendo estas apenas o objeto mais amplo. O objeto mais específico sequer repousa sobre o corpo dos resumos das teses estudadas. Esse refinamento encerra o objeto nas proposições feitas pelas teses sobre a realidade a que se aplicam. O resumo, conforme explicação acima, é apenas um espaço privilegiado, dentro de cada tese, onde as proposições podem ser localizadas.



teórica, adoto para elas as simples designações de “grupo nominalizador” e “grupo predicador”, conforme o caso, sem entrar no mérito da análise linguístico-estrutural.

Eventualmente, ocorre de predicadores serem adotados em suas formas nominais, sendo designados exatamente assim – “predicadores nominais”. Halliday ainda adota um sistema de classificação para os predicadores, sob a designação de “processos”, tais como os processos material, mental, verbal etc. (respectivamente, verbos do fazer, do pensar e do falar etc.). Na análise das proposições, ainda em conformidade à teoria funcionalista desse autor, será mantida a designação “predicador” para os processos verbais, em consonância com as designações “nominalizador” e “qualificador”, atribuídas às outras categorias investigadas.

A opção por essas categorias de palavras decorre de sua carga semântica, conferindo-lhe *status* lexical. Ou seja, por possuírem correspondência no universo material da semântica, ou como diria Austin (1990, p. 85), palavras “com um certo ‘significado’ no sentido filosófico favorito da palavra, isto é, com um sentido e uma referência determinados.”, o que as torna distintas das demais. São especialmente buscados os nominalizadores e predicadores (em formas isoladas ou nos grupos) que tenham em sua carga semântica a designação de ações propositivas, muito próprias dos processos materiais, os verbos do “fazer” (HALLYDAY, 1994) ou de seu correspondente nominalizador, acrescido ou não de qualificadores – os grupos nominalizadores. Exemplo: oferecer/oferta, oferecer efetivamente/oferta efetiva; contribuir/contribuição, contribuir na luta/contribuição engajada; auxiliar/auxílio, auxiliar continuamente/auxílio contínuo; etc.

Nesses termos, cabe a contribuição de John L. Austin, com seus estudos da teoria dos atos de fala, de J. R. Searle e outros. Em seu particular, da relação entre palavras e ação, diz Austin (1990, p. 119): “A verdade ou falsidade de uma declaração não depende unicamente do significado das palavras, mas também do tipo de atos que, ao proferi-las, estamos realizando e das circunstâncias em que os realizamos.” Em seus estudos, Austin denomina esses atos de proferimentos, em função de sua força ilocucionária, ou seja de “fazer algo ao dizer”. Daí a necessidade de localizar, junto aos processos materiais (e seus correspondentes nominalizadores), aqueles outros que, enquanto categoria de palavras anunciam, como proferimentos, o compromisso assumido na realização e na oferta da pesquisa. Segundo esse autor, “o importante de um comissivo é comprometer quem o usa a uma determinada linha de ação” (1990, p. 127). Ele sugere, entre os exemplos de atos comissivos os seguintes: prometo, pretendo, proponho, adoto, planejo, defendo etc. Tem-

se, assim, a combinação entre o ato comissivo (o compromisso assumido) e o processo material (objeto do compromisso). O primeiro é representado, em geral, por um predicador auxiliar (que anuncia/profere), ou sua forma nominal; e o segundo por outro principal (que encerra o objeto do compromisso).

Interessa, portanto, localizar em cada resumo os verbos comissivos, seguidos dos processos materiais. Dessa combinação consistem, em geral, as proposições sobre a realidade. Cabe, assim, apreender dos textos de análise a ação da EA a que as teses se propõem, seu compromisso com a realidade, aquilo que ao dizer se compromete a fazer. No entanto, nem sempre os redatores explicitam esses comissivos, deixando-os subtendidos, seja como intenção já cumprida ou por cumprir. Para a admissão desses subtendidos, parto da abordagem bakhtiniana de análise do discurso (BAKHTIN, 1992). Em sua abordagem, Bakhtin admite que sob o discurso posto, naquilo que se constitui o texto propriamente dito, há também um discurso que subjaz, chamado por ele de “subtexto”, dentro da situação extraverbal, que forma com o verbal o conjunto textual discursivo completo. Como componentes desse conjunto, Bakhtin propõe os elementos expressos e seus pares dedutíveis. Assim, tem-se: verbal e não-verbal, dito e não-dito, posto e pressuposto, explícito e implícito, entendido e subentendido. A partir de Bakhtin, entendo, portanto, que a ausência expressa do verbo comissivo não o exclui necessariamente do discurso. Uma vez que seja identificado o processo material intencionado – aquilo que se intenciona –, o comissivo se constitui pressuposto, ou seja, a própria intenção em si.

### **2.3 Identificação, análise e enquadramento das proposições das teses**

Como já informado, os textos analisados abaixo compõem a lista de 68 resumos extraídos das teses selecionadas para verificação e identificação das proposições sobre a realidade. A ordem que seguem é determinada pela lista apresentada no sítio eletrônico do PPGEA/FURG por ano de defesa. No ordenamento abaixo, faz-se a apresentação da tese, com indicação da numeração da ordem de textos dispostos no sítio eletrônico, com respectivo título da tese e a identificação de sua proposição sobre a realidade. Segue-se a disposição do texto do resumo, exatamente conforme consta do texto integral da tese e, após, a identificação do objeto, do objetivo da pesquisa e dos referenciais teórico-

metodológicos da pesquisa para confirmação da proposição ou apontamento de possíveis incoerências entre aquilo que se propõe e os recursos epistemológicos adotados.

A pesquisa desenvolvida na Tese 01, “A FIGUEIRA E O MACHADO - raízes da Educação Ambiental no Sul do Brasil: práticas educativas e militância ambiental na perspectiva do cronista Henrique Luiz Roessler” (PRADO, 2008), tem como proposição sobre a realidade a configuração de si como subsídio pedagógico para auxiliar na atuação de educadores e educadoras ambientais: “busca configurar-se como subsídio pedagógico”, que “possa auxiliar na atuação de educadores e educadoras ambientais contemporâneos”. Nesse caso, o comissivo “busca” e o predicador (processo material) “configurar-se” com o grupo nominalizador “subsídio pedagógico”, indicam juntos a proposição, completada com o predicador “auxiliar” e o nominalizador “atuação”.

A presente tese constitui-se em um resgate das primeiras ações de práticas educativas e de ativismo ambientalista no Rio Grande do Sul/Brasil, que vivencia, entre o final da década de 30 e o início dos anos 60 do século XX, o desenvolvimento de um pioneiro e persistente movimento ambiental liderado por Henrique Luiz Roessler. Inicialmente a militância de Roessler se dá como fiscal florestal voluntário do Serviço Florestal no RS e, a partir de 1955, através da fundação da UPN, União Protetora da Natureza, com sede em São Leopoldo/RS. Entre 1957 e 1963, Roessler escreve, semanalmente, no jornal *Correio do Povo*, crônicas ambientalistas, abordando os mais diversos temas: poluição dos rios, pesca e caçadas predatórias, matas ribeirinhas, derrubadas florestais, reflorestamento, terras indígenas, poluição, urbanização desenfreada e áreas de conservação. As crônicas, fontes documentais daquela época, constituem o objeto de investigação da presente tese, que as examina no âmbito de um contexto histórico marcado por intensas transformações promovidas pelo impulso do capitalismo industrial, iniciado na era Vargas na década de 30, e continuado, nos anos 50, durante o governo de Juscelino Kubitschek. Como objetivo central, a tese se propõe a reconstruir a gênese das práticas educativas e da militância de cunho ambiental no Rio Grande do Sul, com ênfase na fonte jornalística *Correio do Povo*, entre 1957 e 1963, e a partir desta reconstituição histórica, sistematizar os diversos problemas ambientais recorrentes no Rio Grande do Sul à época; detectar e analisar os primeiros indícios de educação ambiental no RS presentes nas crônicas; investigar os possíveis conflitos entre o desenvolvimento capitalista emergente dos anos 50 e início dos 60 e os formadores de opinião ambiental; observar as alterações de paisagem à época provocadas pelo então modelo de desenvolvimento em curso. Para chegar a tais objetivos, a tese apresenta a hipótese de que as crônicas jornalísticas escritas por Henrique Luiz Roessler, bem como seu ativismo ambiental, configuram-se como ações situadas no campo da educação ambiental informal, contemplando fundamentos que estão na base da educação ambiental contemporânea. Amparada teoricamente nos conceitos de representação de Roger Chartier, e de meio ambiente, de Paula Brügger e Marcos Reigota, bem como na metodologia da escrita historiográfica e em procedimentos da análise de conteúdo, a pesquisa

conclui que a atuação de Henrique Roessler situa-se no campo da educação ambiental, promovida tanto por suas crônicas semanais, como por sua atuação militante na União Protetora da Natureza (UPN), em atividades de fiscalização, elaboração de panfletos educativos, orientação em igrejas, escolas e junto às comunidades. Nesse sentido, a tese, ao reconstruir um capítulo da história ambiental do Rio Grande do Sul, busca configurar-se como um subsídio pedagógico que, no âmbito da Educação Ambiental, possa auxiliar na atuação de educadores e educadoras ambientais contemporâneos. (PRADO, 2008, p. 10).

Pode-se falar de uma proposta de EA voltada à prática educativa, uma espécie de EA aplicada essa prática. A abordagem do objeto no entorno das lutas ambientalistas pela proteção ambiental é reafirmada no objetivo de pesquisa, especialmente na reconstrução histórica das práticas educativas e da militância de cunho ambiental no Rio Grande do Sul, e também pelos referenciais teóricos da área adotados. A proposição, assim, voltada ao universo educativo, mesmo que nos termos do ativismo ambiental, confere à EA um caráter pragmático aplicado aos seus processos internos, no âmbito imediatamente informal, e sequencialmente não formal da EA. Esta pesquisa é enquadrada, portanto, numa proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano educacional.

A pesquisa desenvolvida na Tese 02, “Ambientalização sistêmica na gestão e na educação ambiental: estudo de caso com o ensino profissional marítimo – EPM” (KITZMANN, 2009), tem como proposição sobre a realidade (expressa no próprio objetivo) “propor meios para integrar a Educação Ambiental (EA) à capacitação de trabalhadores portuários avulsos através de ambientalização curricular e sistêmica”, e abrangendo, além da microescala (os cursos), também a macroescala (o espaço portuário e ambiental adjacente)”. Nesse caso, o nominalizador e “objetivo” funciona como comissivo, na forma nominal e o predicador (processo material) “propor” indicam a proposição, completada pelo nominalizador “meios”, o predicador “integrar” e os grupos nominalizadores “Educação Ambiental” e “capacitação de trabalhadores portuários”, a ser aplicada no sistema de capacitação portuária.

Este trabalho tem por objetivo propor meios para integrar a Educação Ambiental (EA) à capacitação de trabalhadores portuários avulsos através da ambientalização curricular e sistêmica, seguindo referenciais e princípios da EA e da gestão ambiental. Para isto, foram considerados os níveis da *macroescala* (o sistema nacional de capacitação portuária), da *mesoescala* (o local da oferta) e da *microescala* (a sala de aula), com ênfase nesta última. A base teórica é multireferencial, com aportes das áreas da Educação e da Educação Ambiental, priorizando a discussão curricular, a ambientalização e a avaliação em Educação Ambiental. A metodologia emprega diferentes abordagens, utilizando como procedimentos e técnicas o estudo de caso (o Curso Básico do

Trabalhador Portuário, aplicado em Rio Grande-RS); a aplicação de entrevista (com entrevistado de referência); a aplicação de questionários (a professores-instrutores) e a análise de documentos (registros de atividades em sala de aula com os trabalhadores portuários e documentos dos órgãos gestores do sistema). A estratégia escolhida constou de três fases: Fase I - o Diagnóstico do sistema e do triângulo interativo (professor, aluno, curso); Fase II - Estudo de Caso: o Curso Básico do Trabalhador Portuário – CBTP; Fase III: Elaboração das propostas. Os resultados indicam que, sob a ótica dos princípios da EA, o sistema de capacitação portuária tem pontos fracos (é pouco democrático e participativo; os cursos têm ênfase no saber-fazer, não são regionalizados; sua avaliação é classificatória; a EA é disciplinar, de baixa carga horária) e fortes (sistema em rede, bem organizado, com políticas contínuas e gestão estável, facilitando a implantação de mudanças; há uma cultura de sala de aula; há um espaço de avaliação permanente). A participação dos trabalhadores nas ofertas da disciplina “Meio Ambiente” trouxe importantes subsídios, dentre os quais as suas representações sobre meio ambiente, impactos ambientais cotidianos, e impactos ambientais portuários. O perfil dos professores-instrutores indica que este é semelhante ao nacional, tendo sido classificados como “instrutor portuário” e “instrutor técnico”, de acordo com as categorias de habilitação, experiência, conhecimento e formação. Os instrutores ouvidos são favoráveis à integração dos temas ambientais, mas indicam a falta de conhecimento e de capacitação ambiental como a principal limitação para tratá-los em suas disciplinas. A partir dos resultados obtidos, foi estruturada uma *proposta metodológica* de ambientalização curricular (a sequência: *diagnóstico* → *critérios direcionadores* → *conceitos integradores* → *temas e conteúdos* → *ambientalização curricular*) e três *propostas de operacionalização*: Estratégia de Ambientalização Curricular; Capacitação Ambiental do Docente Portuário; e Sistema de Indicadores Ambientais Portuários – SIAAP, que buscam integrar as mudanças curriculares à ambientalização institucional, a estratégias de capacitação ambiental de professores-instrutores e à definição dos indicadores de avaliação destas mudanças. Deste processo, concluímos que as oportunidades e forças identificadas permitirão que tais propostas sejam efetivadas no sistema de capacitação portuária, possibilitando uma ambientalização sistêmica, e abrangendo, além da microescala (os cursos), também a macroescala (o espaço portuário e ambiental adjacente). (Grifos da autora). (KITZMANN, 2009, p. vii).

Nesse caso, a proposta de EA é voltada à prática educativa, mas seu objeto alia essa prática à capacitação profissional de trabalhadores portuários, num espaço de preocupações econômicas vinculadas à atividade portuária. Nesse contexto, a aplicação da EA se volta para a eficiência da atividade econômica, o que se confirma pela adoção de referenciais também da gestão ambiental, que aproxima a ambas, conforme consta do objetivo de pesquisa. Assim, o que se tem, ao fim das contas, é um caráter pragmático da EA, em termos da capacitação profissional via prática educativa. Portanto, uma proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano profissional, em âmbito não formal da EA.

A pesquisa desenvolvida na Tese 03, “Os programas de Educação Ambiental no contexto das medidas compensatórias e mitigadoras no licenciamento ambiental de empreendimentos de exploração de petróleo e gás no mar do Brasil: a totalidade e a práxis como princípio e diretriz de execução” (ANELLO, 2009), tem como proposição sobre a realidade, em termos práticos o “desenvolvimento de uma metodologia de elaboração e planejamento de programas e projetos” a serem aplicados no contexto do licenciamento ambiental de atividades poluidoras. Nesse caso, o comissivo já é posto, uma vez que a proposição é apresentada como já cumprida. Nesse caso, o nominalizador “desenvolvimento” funciona como processo material em forma nominal, indicando em que consiste a proposição, após um comissivo subentendido, como intenção previamente cumprida, a ação pretendida já realizada, completada pelo nominalizador “metodologia”, a ser aplicada no contexto dos processos de licenciamento ambiental.

Esse trabalho investiga os programas, projetos e ações de Educação Ambiental solicitados como condicionantes das licenças ambientais das atividades de exploração e produção de petróleo e gás no mar do Brasil. O ponto de vista teórico da pesquisa foi ancorado nas categorias filosóficas “totalidade e práxis”, na perspectiva do materialismo histórico e dialético na teoria crítica. O aspecto estudado dos programas e projetos foi a organização, planejamento e o gerenciamento das atividades no contexto do processo de licenciamento. Para tal, foi realizado um relato reflexivo da experiência vivida para definir o tema e o objeto da pesquisa. Os resultados obtidos levaram, por um lado, a uma teorização sobre a organização do Estado e das políticas públicas de gestão ambiental na perspectiva do licenciamento ambiental de atividades poluidoras. Também aportaram o desenvolvimento de uma metodologia de elaboração e planejamento dos programas e projetos bem como possibilidades de avaliação e monitoramento, tendo como base o “Programa de Educação Ambiental com Comunidades Costeiras” – PEAC, realizado no Sergipe tendo como sujeitos do processo educativo os pescadores artesanais. (ANELLO, 2009, p. viii).

Nesse caso, pode-se falar de uma proposta de EA voltada aos processos de licenciamento, em que a EA é posta como condicionante a esses processos, a EA dedicada à aplicação de programas compensatórios ou mitigatórios. A pesquisa aponta o materialismo histórico e dialético na teoria crítica como referenciais e tem como público envolvido pescadores artesanais de Sergipe num contexto de atividades de exploração e petróleo no mar, que altera a vida desses trabalhadores e a ameaça com os casos de poluição. O objetivo de pesquisa buscou, alinhado ao objeto, investiga “os programas, projetos e ações de Educação Ambiental solicitados como condicionantes das licenças ambientais das atividades de exploração e produção de petróleo e gás no mar do Brasil”. Considere-se, no entanto, que a

proposição visa ao aperfeiçoamento teórico-metodológico de programas dessa natureza, tornando o empreendimento mais eficiente no cumprimento de suas medidas compensatórias e mitigatórias, aplicadas por força de lei e não, em primeira instância, à preservação do modo de vida dos trabalhadores. A pesquisa confere, assim, um caráter pragmático à EA, de interesse dos empreendimentos de exploração e da consecução de seus fins, o que a configura como uma proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano empresarial, em âmbito não formal.

A pesquisa da Tese 04, “Construção de políticas para a gestão dos resíduos em uma instituição de ensino superior na perspectiva da Educação Ambiental” (CORRÊA, 2009), tem como proposição, para além do objetivo da “construção de políticas...”, contribuir “para “agir ético, responsável e comprometido com a sustentabilidade do meio”, a partir da “reforma do pensamento” da comunidade envolvida. Nesse caso, um comissivo subentendido, como intenção em cumprimento, a ação pretendida em processo de realização; o predicador (processo material) “contribuindo” e os grupos nominalizadores “agir ético, responsável e comprometido” e “sustentabilidade do meio” indicam em que consiste a proposição, a ser aplicada no contexto da comunidade universitária. Nesse caso, pode-se falar de uma proposta de EA voltada, em última instância, à mudança de consciência e de comportamento, uma espécie de EA adotada como instrumento de conscientização e de determinação de uma ética pessoal.

Os resíduos resultantes das diferentes atividades existentes nas instituições de ensino superior – IES quando gerenciados de maneira inadequada, causam riscos à saúde e degradação ao ambiente. Nesse sentido, torna-se necessário e urgente a construção de políticas de gestão integrada dos resíduos nesses âmbitos, o que requer a vinculação a um processo educativo na perspectiva da educação ambiental, de forma a potencializar envolvimento e a participação da comunidade universitária na construção da sustentabilidade. Com o objetivo de construir políticas para a gestão dos resíduos em uma Instituição Federal de Ensino Superior - IFES, a partir de sua implementação no Hospital de Clínicas Veterinária - HCV na perspectiva da educação ambiental e do pensamento complexo foi realizado um estudo de cunho qualitativo, aproximando-se da modalidade pesquisa-ação. A partir da análise temática dos dados coletados das reuniões com grupos focais – Grupo Desencadeador, composto por 28 sujeitos de diferentes setores da instituição e Grupo Construtor, composto por 36 sujeitos pertencentes ao HCV; da análise documental acerca do Estatuto, Regimento, Portarias e Missão da Instituição e da observação do ambiente institucional, emergiram duas categorias: a) “A educação ambiental no caminhar para a reforma do pensamento: a aparente invisibilidade do processo de construção de políticas para a gestão dos resíduos na instituição de ensino superior” – enfocando a necessidade de conhecer o todo e a parte: o contexto do

ambiente e da estrutura institucional; a geração de resíduos e situação do seu manejo na Instituição; a realidade de um dos Campus da Instituição quanto ao manejo de resíduos; o processo de gestão dos resíduos de serviços de saúde; vivências na própria instituição e em outras, referentes à programas de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde; e b) “A educação ambiental no caminhar para a reforma do pensamento: a visibilidade presente do processo de construção de políticas para a gestão dos resíduos na instituição de ensino superior” – enfocando o processo de construção da política, o plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde na parte – HCV, porém de forma inter-relacionada com o todo, compreendendo a Identificação da problemática dos resíduos; o Planejamento e implantação de metas e ações; e o Programa de educação continuada. Os dados permitem afirmar que, a construção de políticas para a gestão dos resíduos na IFES mediante prática pedagógica na perspectiva da educação ambiental e na dimensão do pensamento complexo, potencializa a comunidade universitária para a reforma do pensamento, possibilitando pensar a realidade institucional como um sistema complexo todo/parte/todo integrado e articulado, contribuindo para um agir ético, responsável e comprometido com a sustentabilidade do meio ao qual pertencemos. (CORRÊA, 2009, p. 6).

Considere-se, ainda, que a proposição visa à sustentabilidade do espaço coletivo desde a mudança dos hábitos individuais a partir do “sistema complexo todo/parte/todo integrado”, próprio do referencial adotado do pensamento complexo. O objeto de pesquisa confirma esse entendimento. Ele é voltado à construção de políticas para a gestão institucional dos resíduos é dado como meio para esse fim último da aplicação sobre a realidade, tomando 66 indivíduos “sujeitos” como participantes dos grupos focais, denominados “Desencadeador” e “Construtor” da proposta metodológica de investigação. Apesar da adoção de um conjunto comunitário em particular, dada a participação efêmera da maioria de seus participantes, os efeitos só podem ser tomados em termos de seus comportamentos individuais, de caráter ético, portanto. A pesquisa se enquadra, assim, numa proposta de EA para a mudança de comportamento, no plano individual, em âmbito formal.

A pesquisa de tese apontada na Tese 05, “Sonhos no devir das redes do Centro de Educação Ambiental, Ciências e Matemática” (ARAÚJO, 2009), apresenta a proposição de assinalar “o sonhar ativo” de uma educação sustentável, “que trabalha na cooperação e na interação, em uma realidade percebida de forma integrada, numa visão sistêmica e rizomática” como atratora de sonhos dos educadores ambientais do CEAMECIM. Nesse caso, o comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida por se realizar, o predicador (processo material) “assinalar” e o grupo nominalizador “sonhar ativo” indicam em que consiste a proposição, a ser aplicada no contexto da construção de uma educação sustentável.



Esta tese apresenta uma pesquisa qualitativa, desenvolvida junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), na linha de pesquisa “Educação Ambiental: Ensino e Formação de Educadores”. A investigação visa a analisar os sonhos atualizados e virtualizados no devir das ações de ensino, pesquisa e extensão das redes do Centro de Educação Ambiental, Ciências e Matemática, da FURG, para problematizar como as tecnologias digitais acontecem nas redes da Educação Ambiental, na via da Ecosofia Virtual. Para auxiliar, o processo de análise foi atualizado, principalmente pelo diálogo entre Espinosa, Nietzsche, Bachelard, Deleuze, Guattari, Maturana, Varela, Lévy, Capra, Prigogine e Morin. Informações referentes ao campo da pesquisa foram coletadas em documentos, observações participantes e em entrevistas aplicadas aos pesquisadores que compartilharam do processo de constituição do Centro. Para buscar elucidar o fenômeno investigado, foram construídos Pensamentos Coletivos, a partir de entrevistas realizadas com integrantes do Centro, e identificados atratores que permitiram observar a Educação Ambiental e o uso das tecnologias digitais. A análise das experiências vividas permite assinalar que sonhar com uma Educação sustentável, que trabalha na cooperação e na interação, em uma realidade percebida de forma integrada, numa visão sistêmica e rizomática, são atratores que aninham os sonhos dos educadores ambientais do Centro. Percebeu-se que os sonhos e as ações, do Centro, problematizados, nesta investigação, afirmam as Ecosofias Mental, Social, Ambiental e Digital, virtualizando e atualizando a Ecosofia Virtual. O CEAMECIM emerge de devaneios coletivos e virtualiza o sonhar ativo. (ARAÚJO, 2009, p. viii).

Pode-se falar, nesse caso, de uma proposta de EA idealizada, por ser ainda um “sonho”, mas voltada à construção de uma sustentabilidade na educação, em parte já experimentada pela emersão do próprio Centro. O objeto de pesquisa imerso na ecosofia e no pensamento sistêmico confirma a proposição, ao residir sobre as expectativas (sonhos) dos participantes da pesquisa, bem como o objetivo geral, segundo o qual a pesquisa visa à análise dos sonhos das ações de ensino, pesquisa e extensão das redes do Centro. Embora se afaste da realidade concreta, os princípios da cooperação e da interação almejados para a educação constitui a pesquisa como aderente de uma ética relacional, mas ainda voltada para interesses internos à educação, como o aspecto sustentável e a busca pela avaliação de seus instrumentos pedagógicos. Portanto, enquadra-se a pesquisa numa proposta de caráter pragmático da EA para aprimoramento de ações, no plano educacional, em âmbito formal.

A pesquisa da Tese 06, “Mandala reflexiva para a configuração do pensamento sistêmico e da resolução de problemas socioambientais” (MACHADO, 2009), apresenta sua proposição nos termos de uma “*proposta* de modelo conceitual para a configuração do pensamento sistêmico e da resolução de problemas socioambientais” a ser utilizada no ensino e na pesquisa em EA e na gestão ambiental. Nesse caso, o comissivo é subentendido, como intenção previamente cumprida, a ação pretendida já realizada; e o predicador (processo material)

“apresentar” e os nominalizadores “proposta” e “modelo conceitual”, indicam em que consiste a proposição, completada pelo nominalizador “configuração” e pelo grupo nominalizador “pensamento sistêmico”, a ser aplicada no contexto do processo ensino-aprendizagem.

Esta pesquisa trata da narrativa de uma análise crítica da prática docente da autora, compreendendo o período entre 2002 e 2006, culminando com um aprofundamento realizado em 2006, com seus alunos da disciplina de Didática, do Instituto de Educação, da Universidade Federal do Rio Grande, FURG. O *objetivo* principal da pesquisa entende-se como a tentativa de resolução de um problema de aprendizagem dos alunos do ensino superior. O *problema* consiste na dificuldade de aprendizagem dos alunos de licenciatura em construir entendimentos sistêmicos, constatado na construção e produção de conhecimento destes alunos, avaliada durante o período de 2002 a 2006. Para atingir o objetivo inicia-se analisando as atividades de ensino e aprendizagem que evidenciaram o problema, contextualizando-o desde onde a autora fala – a universidade, situando-o no espaço-tempo das condições dos sujeitos de pesquisa e das interações destes com ela. Durante a análise *histórica* das atividades a metodologia de ensino e pesquisa, que aplicaria para apresentar uma proposta de solução, vai sendo construída. Os elementos do problema foram entendidos como: o domínio e conexões conceituais (aprendizagem), as configurações de pensamento sistêmico, a resolução de problemas socioambientais, as concepções de medo e natureza, a motivação e a responsabilidade (auto-ética). Sendo assim, a tentativa de solucionar o problema acima levou à *questão de pesquisa* vista desta forma: é possível ensinar e aprender a construir conhecimento sistêmico, através de uma ferramenta heurística chamada Mandala Reflexiva? Desta são desdobradas dez subquestões. A *hipótese* para a resolução do problema de aprendizagem foi o entendimento de que a configuração do pensamento sistêmico, que possibilita a construção de conhecimento sistêmico como evidência de domínio e conexões conceituais, poderia ocorrer com a resolução de problemas socioambientais, e vice-versa, através de um modelo conceitual ou um diagrama heurístico. A *metodologia* desenvolvida teve como parâmetro a pesquisa qualitativa, pesquisa-ação e pesquisa participante, adequando-as ao modelo desenvolvido pela autora para ensino e pesquisa, com base nos princípios de sistemas, na interdisciplinaridade e na ação comunicativa, que nomeou de Mandala Reflexiva. As atividades e instrumentos de ensino e pesquisa foram todos aplicados no ano letivo de 2006, com duas turmas, em 2 encontros semanais com cada uma, perfazendo mais de 240 horas de observação e interação. A *fundamentação teórica* foi construída com base na combinação de conceitos tratados em diversos aportes teóricos: Teorias de Sistemas, Teoria da Ação Comunicativa, Teoria Crítica, Psicologia Cognitiva, Psicologia Analítica, Estudos da Complexidade, Pedagogia Crítica e Pedagogia Construtiva. A autora também analisa o processo de ensino e aprendizagem, descrevendo a aplicação das atividades e instrumentos de ensino e pesquisa que antecederam à aplicação da Mandala Reflexiva Piloto, reunindo as evidências provocadas por esta aplicação. São análises distribuídas em 3 capítulos que apontam para possibilidades e limites do processo, dadas as condições da dinâmica da metodologia proposta, visando o ensino e a

aprendizagem de como construir conhecimento sistêmico através da resolução de problemas socioambientais. Feita esta análise, considerando a participação dos alunos, a autora revê a mandala piloto e apresenta sua última versão – a Mandala Reflexiva – como *proposta* de modelo conceitual para a configuração do pensamento sistêmico e da resolução de problemas socioambientais, sinalizando para a continuidade de estudos e permanentes reavaliações de validade do modelo com futuros usuários. Propõe sua utilização no ensino e na pesquisa em Educação Ambiental, sugerindo seu aproveitamento também na Gestão Ambiental. (Grifos da autora). (MACHADO, 2009, p. xii).

A partir dessa proposição, pode-se tratar da EA voltada à prática educativa, uma espécie de EA aplicada a essa prática, como confirma o objeto de pesquisa, tendo em foco a prática educativa e o pensamento sistêmico, com os problemas socioambientais ao fundo. Além disso, não menciona a EA nem no título nem no resumo. Para dar conta de um objeto tão difuso, o referencial combina conceitos de teorias diversas. Embora adote um público coletivo, a pesquisa coloca no centro de investigação o próprio processo, como esclarece o objetivo geral, voltado à resolução de problemas de aprendizagem. Tal busca da pesquisa impõe à EA um caráter predominantemente pragmático, mesmo que interno à própria prática educativa, enquadrando-se, pois, numa proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano educacional, em âmbito formal.

A pesquisa desenvolvida na Tese 07, “Avaliação do processo de descontinuidade da implantação da Agenda 21 em Pelotas, sob o olhar da Educação Ambiental Ecomunitarista e das políticas públicas” (SILVA, 2010), tem como proposição sobre a realidade apontar “possíveis caminhos e viáveis soluções embasadas na prática ecomunitarista” pela apresentação de fatos e consequências referentes à descontinuidade de uma Agenda 21 local, com base na experiência de implementação no município de Pelotas-RS. Nesse caso, o predicador nominal “apontando”, o nominalizador “caminhos” e o grupo nominalizador “viáveis soluções”, a partir de um comissivo subtendido, como intenção já cumprida, indicam em que consiste a proposição, a ser aplicada no contexto da implementação de uma Agenda 21 local.

Esta pesquisa desenvolve uma análise do processo de implantação e descontinuidade da Agenda 21 de Pelotas, entre os anos de 2003 e 2006, sob a perspectiva da Educação Ambiental Ecomunitarista e das políticas públicas. Para tal, foram coletados e interpretados dados referentes ao processo, avaliando a funcionalidade das políticas públicas, da metodologia do projeto, as ações da Educação Ambiental, assim como a responsabilidade e o interesse dos partícipes, desde a elaboração do projeto até as últimas consequências que levaram a sua não efetivação. Problematiza as concepções de políticas públicas através de embasamentos teóricos, procurando aferir a ausência de um efetivo

processo de governança que seria possível na medida em que contemplasse elementos de EA Ecomunitarista. Compara as responsabilidades e ações dos dois governos municipais, durante o processo de implantação e descontinuidade da Agenda local. A pesquisa está ancorada nos referenciais teóricos da Agenda 21 Nacional, na concepção de educação problematizadora, dialógica e libertadora de Freire (1978,1996), na definição de Educação Ambiental proposta pelo Programa Nacional de Educação Ambiental – PNEA (Lei 9795/99), na percepção de políticas sob múltiplos olhares e nos fundamentos da EA Ecomunitarista sugerida por Velasco (2003,2008). A pesquisa desenvolve-se através de uma abordagem qualitativa, exploratória de estudo de caso, utilizando-se de instrumentos como questionários, relatos, documentos e aporte teórico. O estudo apresenta fatos e consequências, realizando uma análise crítica, mostrando falhas e apontando possíveis caminhos e viáveis soluções embasadas na prática ecomunitarista. (SILVA, 2010, p. vii).

A pesquisa se vale também do referencial freireano, da educação problematizadora, dialógica e libertadora, para realizar sua abordagem sobre a implementação de uma política pública da instância municipal. Tanto os aspectos que contornam o objeto de pesquisa, quanto o objetivo e o referencial teórico aproximam elementos do Estado, como a Agenda 21 e a PNEA, identificada no texto como Programa, sendo, na verdade, a Política Nacional de Educação Ambiental, e propostas teóricas que concorrem com o Estado. Assim, a aplicação dessas propostas sobre a gestão do Estado a fim de apontar-lhe direções mais efetivas na implementação das ações deste, mesmo que criticando-as, ainda que sejam propostas teóricas voltadas a contextos de autogestão comunitária de processos educativos, tal aplicação confere à EA um caráter meramente instrumental, afeito a perspectivas pragmáticas. Nesse sentido, pode-se falar de uma proposta de EA voltada à gestão pública, visando à eficiência do Estado na execução de suas ações. Tem-se, assim, nos termos da gestão pública, uma proposta de caráter pragmático da EA para aprimoramento de ações, no plano gerencial de políticas públicas, em âmbito não formal.

A proposição sobre a realidade apresentada na pesquisa da Tese 08, “Ecomunitarismo e ação socioambiental - teoria e prática num estudo de caso junto a comunidade São Gonçalo\Pelotas-RS-Brasil” (FONTOURA, 2010), aponta para um processo de conscientização a partir da atividade investigativa “por uma participação ativa nas ações, movimentos e lutas em favor da emancipação da mulher e dos oprimidos”. Nesse caso, o predicador nominal (processo material) “fazendo”, a partir de um comissivo subtendido, os grupos nominalizadores “processo de conscientização”, “processo de investigação” e “emancipação da mulher e dos oprimidos” indicam em que consiste a proposição, a ser aplicada no contexto da atividade investigativa.

O presente trabalho de tese tem como objetivo relatar e analisar criticamente, sob o enfoque da teoria Ecomunitarista, o Projeto Ecomunitarismo/UCPel, coordenado pela autora desta tese enquanto educadora ambiental da Universidade Católica de Pelotas/RS no período de (1998 a 2005), junto a dois grupos diferenciados, a saber: o dos estudantes do curso de Ecologia UCPel e o do grupo de catadores de papelão e pescadores da Comunidade São Gonçalo, na cidade de Pelotas-RS, BR 392\km 60 às margens do canal de Santa Bárbara, Brasil. Ao unir educação formal e não formal, ocorre um entrelaçamento contextualizado - interdisciplinar e crítico\criativo - das linhas de pesquisa do Doutorado em Educação Ambiental da FURG (Universidade Federal do Rio Grande), a saber: Educação Ambiental e Formação de Educadores (EAEFE) e Educação Ambiental Não Formal (EANF), o que justifica tal tese. Para tanto, este trabalho tem como eixo norteador as normas da ética Ecomunitarista que tratam da liberdade, do consenso e da ecologia, a partir da pergunta que instaura a ética: O que devo/devemos fazer? A tese tem como indagação primeira saber: Até que ponto a proposta teórica Ecomunitarista foi colocada em prática no projeto Ecomunitarismo da UCPel no período de 1998 a 2005? E por hipótese: Foram plenamente satisfatórias, segundo a teoria Ecomunitarista, as respostas socioambientais que o Projeto Ecomunitarismo\UCPel possibilitou durante os sete anos de atuação, junto à Comunidade São Gonçalo. A metodologia presente, neste trabalho, foi de análise qualitativa, utilizando-se da proposta metodológica do Ecofeminismo, que substitui o postulado da investigação desprovida de valores, da visão de cima, por uma visão a partir dos oprimidos, e o conhecimento espectador contemplativo e omissivo, por uma participação ativa nas ações, movimentos e lutas em favor da emancipação da mulher e dos oprimidos, fazendo do processo de investigação um processo de conscientização. (FONTOURA, 2010, p. iv).

Sendo estudo de caso sobre a implementação de um projeto, a proposição deriva deste e de sua efetividade, como ação socioambiental de normatização ética. O objetivo da pesquisa repousa sobre a análise desse projeto desenvolvido junto aos estudantes do curso de Ecologia da UCPel, uma universidade particular de Pelotas-RS e aos de catadores de papelão e pescadores da Comunidade São Gonçalo, no mesmo município. A análise buscou verificar a implementação efetiva da proposta ecomunitarista a partir do projeto junto a essa comunidade, sob as normas éticas da liberdade, do consenso e da ecologia, o que é confirmado pelos referenciais teóricos da pesquisa. O objeto, apesar de não mencionar a EA no título, aproxima os públicos envolvidos, os campos formal e não formal da EA, a extensão universitária e a comunidade, o ensino superior e a ação socioambiental. Embora de iniciativa de instituição privada, a implementação da proposta ecomunitarista junto à comunidade referida para determinação das ações desta e para a consecução de suas finalidades sócio-humanas, tal proposição confere à pesquisa um caráter conscientizador e transformador de uma realidade oprimida a partir de uma nova ética voltada à autogestão

comunitária e à emancipação social. Nesse sentido, pode-se enquadrar a pesquisa numa proposta de EA para a justiça ambiental, de caráter político no plano social, predominantemente em âmbito não formal, sendo este o espaço de aplicação.

A pesquisa da Tese 09, “Práticas educativas, saúde e ambiente: estudo com trabalhadores de uma equipe da estratégia Saúde da Família” (MARTINS, 2010), apresenta como proposição sobre a realidade, em acordo com seu objetivo, contribuir com o trabalho das equipes de Saúde da Família junto a comunidades locais a fim de “melhorar as condições de saúde e garantir a qualidade de vida da população”, tomando a própria EA como instrumento para conduzir a comunidade local a uma participação maior nesse processo. Nesse caso, o comissivo, dado na forma nominalizada “finalidade”, e o predicador “contribuir” indicam em que consiste a proposição, completada pelos conjuntos de predicadores e grupos nominalizadores “melhorar” e “condições de saúde”, “garantir” e “qualidade de vida”, a ser aplicada no contexto da implementação do Programa Saúde da Família.

O presente estudo surgiu do interesse em pesquisar sobre a saúde e o ambiente e suas relações com a educação ambiental, com a finalidade de contribuir com o trabalho desenvolvido pelas equipes de Saúde da Família junto às comunidades locais, como forma de melhorar as condições de saúde e garantir a qualidade de vida da população. Para compreender essa relação foram definidos os seguintes objetivos: identificar nas práticas educativas desenvolvidas pela equipe de saúde da família junto à comunidade a relação entre a saúde e o ambiente; analisar a percepção dos trabalhadores acerca da participação da comunidade nas práticas educativas desenvolvidas; e, refletir sobre a construção das práticas educativas desenvolvidas pela equipe estudada visualizando a educação ambiental como um instrumento para promover a participação da comunidade. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, descritivo e analítico que utilizou os grupos focais como forma de coleta de dados. Participaram do estudo uma equipe da estratégia Saúde da Família do município de Rio Grande/RS composta por 9 trabalhadores (1 enfermeira, 1 médica, 2 técnicas de enfermagem e 5 agentes comunitários de saúde). Buscando identificar as práticas educativas desenvolvidas pela equipe estudada junto à comunidade, que relacionam a saúde e o ambiente, foi possível evidenciar diferentes problemas enfrentados pela comunidade e, dentre estes, quatro considerados pelos trabalhadores como problemas ambientais e que estariam relacionados às condições de saúde e doença dos moradores, são eles: resíduos sólidos, valetas, habitações com condições precárias e falta de sinalização. Com relação às práticas educativas, desenvolvidas pelos trabalhadores para tratar dos problemas enfrentados no bairro, foi possível identificar ações desenvolvidas para prevenção e promoção da saúde. No entanto, para tratar dos problemas ambientais os trabalhadores referem não desenvolver atividades específicas sobre os temas apontados. Já com relação à participação da comunidade nas práticas educativas

desenvolvidas os trabalhadores referem ocorrer em momentos pontuais do trabalho, salientando alguns fatores que poderiam estar dificultando essa participação como: a falta de conhecimento da comunidade sobre a organização do trabalho da equipe; a cultura assistencialista ainda presente na população que procura atendimento para resolver um problema imediato, além da descontinuidade das ações, que são programadas pela equipe e interrompidas em função da necessidade de reestruturar o serviço. Os trabalhadores reconhecem que embora a comunidade não esteja participando da maneira esperada observam uma melhora na qualidade de vida daqueles que participam das atividades propostas. Assim, salienta-se a necessidade de construir práticas educativas utilizando a educação ambiental como um instrumento para a participação da comunidade, por acreditar na sua contribuição para a formação de sujeitos capazes de compreender e articular as dimensões social e ambiental com vista a problematizar a realidade na qual se encontram. (MARTINS, 2010, p. vi).

Também em consonância, o objeto de pesquisa, apesar de não citar a EA no título abrange os temas da saúde, do ambiente e da família aliados a práticas educativas. Abrange também as áreas do serviço público, no papel das equipes do programa Saúde da Família e a própria comunidade na condição de aprendente, sendo esses mesmos os públicos envolvidos na pesquisa. Apesar de a pesquisa abordar uma ação do Estado na prestação de um serviço público, a instrumentalidade da EA se dá na contribuição para a melhoria, não da oferta desse serviço, mas das próprias condições de saúde da comunidade e para a condução desta mesma na promoção das ações comunitárias necessárias à melhoria das condições de saúde e da qualidade de vida da população local. Tal proposição confere à pesquisa um caráter conscientizador e transformador de uma realidade local ausente das melhores condições de saúde em prol de sua emancipação a partir de uma ação social comunitária mais participativa e autônoma, características próprias de propostas emancipatórias. Esse caráter político enquadra a pesquisa numa proposta de EA para a justiça ambiental, no plano social, em âmbito não formal.

A pesquisa referente à Tese 10, “Educação Ambiental e ensino jurídico: concepções e práticas docentes na constituição do perfil do egresso” (COSTA VALLE, 2010), apresenta como proposição sobre a realidade, “a constituição de coletivos” que enriqueçam as discussões e o trabalho conjunto em âmbitos diversificados visando a “uma formação pedagógica que inclua conhecimentos acerca de Educação Ambiental, considerando-a na sua característica eminentemente interdisciplinar e crítico-reflexiva”. Nesse caso, os grupos nominalizadores “constituição de coletivos” e “formação pedagógica” correspondem aos processos materiais, e um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação

pretendida por se realizar, indicam em que consiste a proposição, a ser aplicada no contexto da formação do perfil do egresso do Curso de Direito da FURG.

A presente pesquisa, Educação Ambiental e Ensino Jurídico: concepções e práticas docentes na constituição do perfil do egresso tratou dessas práticas na perspectiva da formação docente e das relações com a Educação Ambiental, no Curso de Direito da Universidade Federal do Rio Grande-FURG, objetivando verificar a possibilidade de a Educação Ambiental oferecer bases para a formação do estudante, na busca do perfil de egresso explicitado no Projeto Pedagógico. Com esse propósito, foi definido o problema de pesquisa: *como a Educação Ambiental se evidencia na formação docente e nas práticas pedagógicas instituídas pelos professores do curso de Direito da FURG na busca da constituição do perfil do egresso*. A opção pelo objeto de pesquisa justifica-se pela influência significativa que a atuação dos bacharéis em Direito tem nos rumos da sociedade, e a contribuição que a Educação Ambiental poderá trazer à formação dos profissionais dessa área por estimular a reflexão crítica na busca de sociedades justas e ambientalmente equilibradas, favorecendo a formação necessária à nova atuação sócio-jurídica e política, do jurista contemporâneo. E tais fatos exigem refletir e investigar sobre a formação dos egressos e dos diretamente responsáveis por efetivá-la: os professores. A investigação se desenvolveu na linha qualitativa, mais especificamente pela abordagem metodológica do estudo de caso, utilizando análise documental, questionários e entrevistas para focalizar a legislação vigente, o Projeto Pedagógico do Curso e os depoimentos dos professores. Considerando a proposta do Curso, que traz como base fundamentos que se aproximam da perspectiva da Educação Ambiental, embora não explicitamente, o estudo apontou que a evidência da Educação Ambiental na formação docente e nas práticas pedagógicas instituídas pelos professores ainda é tênue, tácita, presente predominantemente na aspiração dos docentes no sentido de que venha a se concretizar. Sinaliza, também, para a necessidade de uma formação pedagógica continuada, na busca de uma prática voltada para a constituição do perfil profissional desejado: um operador do Direito que, além do conhecimento teórico e técnico da área, seja comprometido e preparado para assumir o papel de agente constitutivo, pautado em valores éticos, sociais e humanísticos, capaz de interferir de forma transformadora na sociedade. Tal propósito, na expressão dos participantes da pesquisa, pode ser favorecido por uma formação pedagógica que inclua conhecimentos acerca de Educação Ambiental, considerando-a na sua característica eminentemente interdisciplinar e crítico-reflexiva. E, para tanto, mostra-se importante a constituição de coletivos que enriqueçam essas discussões e o trabalho conjunto, na Instituição e na comunidade, em âmbitos diversificados. Com esta conclusão não se reduz a influência da experiência pessoal docente e discente, tampouco as políticas institucionais, que, somadas à ação pedagógica do professor, contribuem na construção do perfil de egresso traçado no Projeto Pedagógico. (Grifo da autora). (COSTA VALLE, 2010, p. v).

Os aspectos no entorno do objeto da pesquisa é coerente a essa proposição, ao abranger da prática educativa, passando pela formação docente até o grupo de professores como público



envolvido. Não há detalhes sobre os aportes teóricos, apesar da menção às características interdisciplinar e crítico-reflexiva que a EA pode assumir. É nesses termos que a pesquisa lança seu objetivo de verificar a possibilidade da EA “oferecer bases para a formação do estudante”. Embora a pesquisa adote uma perspectiva de EA de caráter crítico-reflexivo, a restrição de sua proposição ao universo da formação dos operadores do Direito a caracteriza por um aspecto predominantemente pragmático da EA, por mais que se pretenda a formação de profissional capaz de atuar na sociedade em vista de sua transformação. Sua proposição voltada para interesses internos à educação, como o enriquecimento das discussões ou para o trabalho conjunto na instituição de ensino ou na comunidade confere à EA um caráter pragmático, em âmbito formal. Enquadra-se, assim, numa proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano educacional.

Na pesquisa referente à Tese 11, “A função pedagógica nas decisões judiciais proferidas pelo Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul nas ações indenizatórias por dano ambiental: uma análise sob a perspectiva da PNEA” (MATTOS, 2010), a proposição parte da observância precária da função pedagógica dos acórdãos judiciais referentes a ações indenizatórias por danos ambientais. Sobre essa realidade, a pesquisa se propõe apontar as devidas razões, bem como apresentar “propostas para garantir plena vigência aos comandos da PNEA” nesse tipo de decisões – sua “função pedagógica”. Nesse sentido, a forma nominal “apresentadas” constitui o comissivo, como já cumprida; e o nominalizador “propostas” e o predicador “garantir” compõem o processo material. Esse conjunto indica em que consiste a proposição, a ser aplicada no contexto das sentenças judiciais nas ações indenizatórias por dano ambiental.

A presente pesquisa trata da análise das decisões do Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul (TJ/RS) proferidas nas ações indenizatórias por dano ambiental, nos primeiros dez anos de vigência da Lei nº 9795/99, para o fim de responder se estas receberam a proposta pedagógica contida na PNEA, enquanto processo de sensibilização para um novo comportamento individual e coletivo marcado pelo interesse de defesa da qualidade ambiental. Para tanto, delimitou-se os marcos teóricos referentes à reparação do dano ambiental, na condição de tutela social diferenciada e, ainda, formulou-se um conceito operacional de Educação Ambiental, produzido a partir das categorias extraídas do texto legislativo que consolida a PNEA. Com apoio nesse conceito operacional, que identificou o *processo* como categoria fundamental da PNEA, se examinou todos os acórdãos do TJRS, proferidos nas ações indenizatórias por dano ambiental, no primeiro decênio de vigência da Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. A análise contemplou as seguintes etapas: a) O exame da totalidade dos acórdãos coletados; b) A extração de blocos temáticos com indicações ou

referências (diretas ou indiretas) da *função pedagógica*; c) A análise dos *blocos temáticos* com base nas *categorias* deduzidas *à priori* do conceito operacional da EA. Após o cruzamento do conteúdo dos *blocos temáticos* com as características dos processos educativos em EA, deduzidas a partir do conceito operacional, constatou-se a não recepção adequada da dimensão pedagógica preconizada pela PNEA. E, ainda, que apenas quatro acórdãos, num universo de quarenta, fizeram remissões vagas à “*função pedagógica*”, sem qualquer comprometimento de articular a *práxis* da Educação Ambiental como *processo*, conforme determina a Lei nº 9.795/99. Ao final, foram expostos alguns motivos da precariedade da *função pedagógica* dos acórdãos analisados e, também, apresentadas propostas para garantir plena vigência aos comandos da PNEA. (Grifos do autor). (MATTOS, 2010, p. vi).

Os aspectos no entorno do objeto da pesquisa são coerentes a essa proposição, ao partir da previsão em lei (a PNEA) da função pedagógica das ações indenizatórias; Daí segue-se à apresentação da EA como conceito operacional, à abordagem às decisões judiciais e às indenizações nelas estabelecidas. Faltou, no entanto, a presença de um público envolvido, especialmente os acionados, que corroborassem a tese apresentada ao fim. Os aportes teóricos indicam uma proximidade com o objeto, mas são oferecidos apenas vagamente. Quanto ao objetivo de pesquisa, este é apresentado em afinidade ao objeto e igualmente insuficiente à tese apresentada, com restrição da análise sobre o texto das decisões judiciais proferidas nas ações indenizatórias. O contexto da abordagem da EA na pesquisa (dano ambiental, decisão judicial e ação indenizatória), visando à sensibilização e conseqüente mudança de comportamento, poderia, nesses termos, enquadrar a pesquisa numa perspectiva ética. No entanto, seja no plano individual ou coletivo, seja referente a pessoas físicas ou jurídicas, a função pedagógica das sentenças judiciais visa, na prática, a um ajuste de conduta, que o acionado, uma vez cumprido a pena, pode retornar a suas atividades. Ou seja, a EA é posta como um meio condicionante para outro fim, que lhe é alheio, voltado à efetividade da ação judicial, num caráter pragmático da EA, portanto. Nesse sentido, a pesquisa se enquadra numa proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano judicial, independentemente do plano de aplicação, em âmbito não formal.

A pesquisa desenvolvida na Tese 12, “Pertencer ao naveg@r, agir e narr@r: a formação de educadores ambientais” (COUSIN, 2010), apresenta como proposição sobre a realidade a potencialização da defesa de que é necessário incluir o pertencimento, o planejamento e o desenvolvimento de ações de EA, bem como a escrita narrativa nos processos de formação continuada a partir da conclusão de que essas ações na EaD contribuem para a intensificação do sentimento de pertencimento. Nesse sentido, os

predicadores “potencializou” e “defendesse” compõem o processo material, e juntamente com um comissivo subentendido, como intenção já cumprida”, indicam em que consiste a proposição, a ser aplicada no contexto da formação de educadores ambientais.

Este trabalho é resultado de uma pesquisa de doutorado, desenvolvida no Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental, da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, na linha de pesquisa Educação Ambiental: Ensino e Formação de Educadores. O problema de pesquisa buscou compreender como os processos educativos intensificam o sentimento de pertencimento em formação continuada em Educação Ambient@l. Partiu de três questões, que foram: - 1. Quais discursos em Educação Ambiental emergiram nos Projetos de Ação Ambiental, a partir do planejamento, execução e avaliação? 2. Como os Projetos de Ação Ambiental contribuíram para o processo de formação dos educadores ambientais? 3. Qual a contribuição da Educação a Distância para a ambientalização de sujeitos em situação de difícil acesso ao ensino presencial? - Apossei na contribuição da pesquisa narrativa em processos formativos de educação continuada por considerar que ao narrar, o sujeito reflete, inventa-se e amplia a compreensão sobre o contexto ao qual pertence, pois estabelece relações e torna mais complexa a interpretação da realidade. A pesquisa fundamenta-se em Clandinin e Connelly (2000), que destacam que a vida é constituída de fragmentos narrativos, encenados em momentos historiadados no tempo e no espaço, que podem ser entendidos em termos de unidades narrativas. Dentro desta visão, a experiência vivida torna-se o ponto chave. Nesta perspectiva, o objeto de estudo é sempre a experiência, estudada de forma narrativa, porque o pensamento narrativo é uma forma de experiência, de escrever e refletir sobre ela. Ou seja, a narrativa pode ser o fenômeno e também o método pelo qual esse fenômeno é estudado. O *corpus* da pesquisa foi produzido no curso de Pós-Graduação em Educação Ambiental *Lato Sensu* (memorial descritivo, narrativa intitulada “Eu e a Educação Ambiental”, narrativa intitulada “O município que temos e o município que queremos”, *blogs* e os Trabalhos de Conclusão de Curso - TCC). Utilizei a Análise Textual Discursiva como ferramenta de análise. Primeiro, realizei a desmontagem do conjunto de dados - a unitarização, a construção das unidades de significados e a codificação. Posteriormente, o processo de categorização, do qual emergiram três categorias, que foram: o pertencimento ao lugar; os discursos de Educação Ambiental; a formação de educadores ambientais em Educação a Distância. A fundamentação teórica das categorias emergentes buscou ampliar a compreensão do problema de pesquisa. Foram construídas narrativas ficcionais, entendidas como bricolagens constitutivas (Cupelli e Galiazzi, 2008), com o objetivo de problematizar as categorias e evidenciar os argumentos defendidos na tese. O desenvolvimento da pesquisa potencializou para que se defendesse o argumento de que os processos de formação em Educação Ambiental necessitam incluir no currículo o pertencimento, o planejamento e o desenvolvimento de ações de Educação Ambiental, bem como a escrita em forma de narrativa. A Educação a Distância é um aliado neste sentido, isto é, um vir-a-ser, porque permite a formação continuada no lugar onde o educador ambiental atua. Ou seja, o sentimento de pertencimento intensifica-se em processos de formação continuada em Educação Ambient@l ao

naveg@r, agir e narr@r no lugar onde vivem. (Grifos da autora). (COUSIN, 2010, p. vi).

Os aspectos no entorno do objeto da pesquisa mantêm coerência com essa proposição, ao abordar o ensino superior em pós-graduação na modalidade a distância voltada à formação de educadores ambientais, tanto como tema abordado quanto área de aplicação da pesquisa. O objetivo de pesquisa é também alinhado ao objeto e à proposição, partindo da hipótese de que a intensificação do sentimento de pertencimento já seja um fato, cabendo, pois compreender como os processos educativos na EaD a promovem. O referencial citado limita-se aos aspectos metodológicos, centrado na descrição da narrativa como fenômeno e como método. Embora não explicitado, público envolvido está subentendido, ou seja, os estudantes do curso de Pós-Graduação em EA na modalidade EaD, mesmo que indiretamente, nas narrativas produzidas durante o curso e analisadas na pesquisa. A proposição aponta, além da pesquisa, para uma formação de pessoas oriundas de determinados lugares e ligados a estes pelo pertencimento, sentimento caro aos processos de resistência a distintas formas de dominação. Apesar disso, sua proposta pertence ao universo da formação dos educadores ambientais, voltada a seus fins, o que enquadra a pesquisa numa proposta de caráter pragmático da EA para aprimoramento de ações, no plano educacional, em âmbito formal.

Na pesquisa desenvolvida na Tese 13, “Constituinte escolar do RS como práxis político-pedagógica e sua dimensão ambiental” (CUNHA, 2010), a proposição sobre a realidade consiste basicamente da oferta da pesquisa como “práxis político-pedagógica”, ou seja, uma ação pedagógica transformadora “das relações curriculares nas escolas públicas do Brasil”. Foi deduzida, nesse sentido, do nominalizador “possibilidades” e do predicador “transformar”, compondo o processo material, que, juntamente a um comissivo subentendido, de uma intenção por se cumprir, a ação pretendida por se realizar. Esse conjunto indica em que consiste a proposição da pesquisa, a ser aplicada no contexto das relações curriculares.

A presente tese apresenta a Constituinte Escolar, política pública do governo do estado do Rio Grande do Sul 1999-2002, como um processo significativo para entendermos os limites e as possibilidades de transformar as relações curriculares nas escolas públicas do Brasil, não somente por sua abrangência, mas pelo método participativo em que foi alicerçada. Revela também como a Educação Ambiental emergiu enquanto dimensão importante nessa caminhada. Para tanto, escolhi como fonte preferencial de pesquisa meus registros-relatórios escritos na época em que atuei na 18ª Coordenadoria de Educação em Rio Grande.

Utilizo-me de um recurso metodológico pouco convencional, qual seja, a crônica da leitura desses registros-relatórios, refletindo, atualizando e teorizando aquela experiência, o que levou a um texto que prima pelo rigor subjetivo e por uma escrita que, como a própria CE, configura-se como práxis político-pedagógica. A perspectiva Ecomunitária de Velasco, que integra os paradigmas dialético, lógico-formal e sistêmico, além dos teóricos de Frankfurt, em especial a escrita de Benjamin, me acompanharam nessa tarefa. (CUNHA, 2010, p. iv).

Quanto aos aspectos no entorno do objeto, estes abrangem a constituinte escolar na condição de política pública do governo do estado do Rio Grande do Sul, a partir da abordagem do ecomunitarismo, aporte confirmado entre os referenciais adotados, em combinação com a perspectiva frankfurtiana de Walter Benjamin, mas sem referência direta à EA no título. O objetivo de pesquisa é também alinhado ao objeto e à proposição, estabelecendo a busca pelo entendimento dos limites e possibilidades de transformação das relações curriculares nas escolas públicas do Brasil. Não há um público envolvido, visto que a pesquisa adota como fonte os registros-relatórios escritos pelo próprio pesquisador quando atuava na 18ª Coordenadoria de Educação em Rio Grande. Apesar de adotar o ecomunitarismo e se propor transformadora, a pesquisa se mantém restrita ao universo da educação, estabelecendo EA como mero instrumento de uma mudança interna a esse universo, uma práxis estritamente político-pedagógica. Ou seja, a EA é adotada de modo utilitarista, sem alcançar a realidade para minimização de injustiças, uma vez que não entra no mérito da constituinte escolar em si. Sua proposição, ainda que para a transformação curricular, é voltada para interesses internos à educação, o que confere à EA o caráter pragmático, em âmbito formal, enquadrando a pesquisa numa proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano educacional.

Na pesquisa desenvolvida na Tese 14, “As tecnologias da informação e comunicação (TIC) na formação docente no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da FURG, no Brasil, e no doutorado Interuniversitário em Educação Ambiental, na Espanha” (ARRUDA, 2010), tem como proposição sobre a realidade apontar “que as TIC têm grande importância na formação de educadores ambientais nos programas de pós-graduação investigados”. Contribuíram para a apreensão, a partir de comissivo subentendido, como intenção já cumprida, a ação pretendida já realizada; e o predicador (processo material) “aponta” e os grupos nominalizadores “grande importância” e “formação de educadores ambientais”, referentes ao papel das TIC e da área de aplicação, os quais indicam em que consiste a proposição, dentro desse mesmo contexto.

Este trabalho investiga a presença das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no processo de formação docente em dois programas de pós-graduação em Educação Ambiental: da Universidade Federal do Rio Grande (Furg), no Brasil, e do *Doctorado Interuniversitario em Educación Ambiental* (DIEA), na Espanha. O objetivo deste estudo, que tem suas bases na perspectiva qualitativa e configura-se como um estudo de caso, consiste em analisar as concepções que têm professores e alunos de pós-graduação em Educação Ambiental sobre o uso das TIC em suas práticas e se isso está presente na formação que praticam. Para tanto, o percurso metodológico constitui-se de três fases. Na primeira, realizou-se o contato com professores e alunos dos dois programas indagando se eles poderiam colaborar concedendo uma entrevista ou respondendo a um questionário semiestruturado enviado pela Internet. Na segunda fase ocorreram as entrevistas e o envio e recepção dos questionários. E na terceira fase, utilizou-se a técnica da Análise de Conteúdo para proceder à análise dos dados, que foi realizada em duas etapas, uma para cada programa. O referencial teórico que dá suporte a este estudo abarca três áreas do conhecimento: a da Educação Ambiental, numa perspectiva crítica; a das TIC; e a da formação docente. O diálogo entre essas três áreas do conhecimento, bem como a análise dos dados, foi permeado por contribuições do pensamento de Bakhtin. Contemplou-se também o espaço onde ocorre a formação docente investigada neste estudo. Para isso, abordou-se tanto a constituição da pós-graduação no Brasil quanto na Espanha, inclusive com as diretrizes do Processo de Bolonha, adotadas pela Espanha para participar do *Espaço Europeu de Educação Superior* (EEES). Dentro dessa abordagem, realizou-se a apresentação dos dois programas investigados. Os resultados das análises revelaram que há pontos convergentes e divergentes entre os programas e mesmo dentro de cada um deles. Entre os pontos convergentes estão: a necessidade de reflexão crítica sobre o uso das TIC; a consciência de que a prática pedagógica inovadora vai além da utilização das TIC; que a capacitação dos sujeitos para o uso das TIC é variada; que a motivação com o uso das TIC vincula-se às estratégias de ação utilizadas pelos docentes, bem como da postura dos sujeitos (professores e alunos) ante as TIC. Entre os pontos divergentes estão: as condições de uso das TIC oferecidas pelos programas; se é a qualidade ou a inovação que o uso das TIC propicia ao processo educativo; se as TIC podem se constituir em elemento motivador; se o aproveitamento educativo no curso do doutorado foi potencializado com o uso das TIC; e o uso das TIC na prática futura dos alunos como educadores ambientais. A unidade de análise “Exclusão digital” foi objeto de análise somente do PPGEA/Furg, que revelou que a exclusão digital no Brasil tem como fator determinante a desigualdade social. A conclusão do estudo aponta que as TIC têm grande importância na formação de educadores ambientais nos programas de pós-graduação investigados, mas ainda é o professor, com suas crenças, necessidades e atitudes, o maior responsável pelo êxito na formação. (ARRUDA, 2010, p. 7).

Conforme apontado na abrangência do objeto, a pesquisa aborda o uso das TIC na formação docente, em conformidade com o objetivo de analisar as concepções que professores e alunos da pós-graduação em EA têm sobre o uso das TIC em suas práticas. O referencial teórico adotado é afeito às TIC, à formação docente e à perspectiva crítica da

EA. No entanto, a aplicação proposicional ao universo da própria educação, nesse caso ao uso de uma ferramenta pedagógica, confere à EA o caráter pragmático, enquadrando a pesquisa numa proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano educacional, em âmbito formal.

A Tese 15, “Negociação e diálogo no ambiente de trabalho portuário: um estudo da posição hermenêutica dos significados da saúde” (COSTA, 2010), não está publicada no sítio eletrônico do PPGEA, o que inviabiliza a análise, conforme critério de seleção dos dados primários.

A pesquisa desenvolvida na Tese 16, “Histórias de constituição e ambientalização de professores de Química em rodas de formação em rede: colcha de retalhos tecida em partilhas (d)e narrativas” (SOUZA, 2010), apresenta como proposição sobre a realidade as “possibilidades para outros arranjos dos retalhos”, bem como “a harmonia do conjunto é, também, estabelecida em relação com o Outro, cujo olhar amplia essas possibilidades em relação à feitura”. Nesse caso, o nominalizador “possibilidades”, como processo material nominalizado, parte de um comissivo na forma de admissão “Assumo que sempre há”. Estes, juntamente com o grupo nominalizador “arranjos dos retalhos”, indicam em que consiste a proposição, a ser aplicada no contexto da formação permanente de professores de Química.

A Tese defendida é das Rodas de Formação em Rede como espaços privilegiados na ambientalização de professores que escrevem, lêem e contam suas histórias. Daí a aposta na narrativa e no exercício de contar histórias e partilhá-las nessas Rodas. No contexto dessas histórias encontram-se grupos de professores de Ciências de três instituições (PUCRS, Unijuí e FURG), atuando em projetos interinstitucionais de formação permanente. No foco das análises estão as narrativas de um grupo de licenciandos que, no ano de 2004, ingressou no curso de Química – Licenciatura da FURG. Doze conjuntos de quinze narrativas semanais, parte dos relatórios dos estágios realizados pelo grupo durante o segundo semestre de 2007 – Roda do Estágio V. Fragmentos destas narrativas entrecruzam-se com outros, nossos e de outros professores na rede, compondo histórias que constituem e delineiam a feitura de uma Colcha de Retalhos. E é nesse processo que toda a rede se explicita. Quadrados de colcha feitos de uma diversidade de retalhos. Histórias de muitos sujeitos, numa multiplicidade de cores e texturas, alinhavadas na busca do equilíbrio que possa, de certo modo, sustentar a Tese. Ao longo dos capítulos, termos como “ambientalização de professores” e “partilha”, fundamentais no encaminhamento dos argumentos, são discutidos nas perspectivas dos referenciais assumidos. Em alguns capítulos alternam-se retomadas de determinadas abordagens, ampliando aspectos destacados ou introduzindo outros, como o que vai contar a história do curso de licenciatura em Química e suas transformações concebidas e acalentadas nos projetos interinstitucionais no âmbito da

Rede. Esta história encontra-se enredada na história da Rede, especialmente no sentido da explicitação de movimentos de grupos de professores de Ciências que, desde a década de 80, articulam parcerias no desenvolvimento de projetos interinstitucionais implicados com formação permanente de professores. As análises sustentam-se em dois referenciais: o da Análise Textual Discursiva proposta por Moraes e Galiuzzi (2007), em que se busca produzir novas compreensões a respeito do que é narrado e apostando na emergência de categorias, num movimento interpretativo de caráter hermenêutico; e o da narrativa como uma técnica de pesquisa fenomenológica, tal como propõe Dutra (2002). Categorias emergentes, como “tempos da Escola” e “insegurança”, impregnam cinco histórias – quadrados da Colcha – contadas, constituídas numa diversidade de fragmentos/retalhos de narrativas. Por um lado, as memórias do acontecido, as narrativas nos Relatórios de Estágio e as anotações dos encontros efetivamente subsidiaram os textos e sustentaram diálogos; por outro, assume-se a perspectiva de fusão entre história e ficção, na perspectiva do proposto por Paul Ricoeur, uma vez que o enredo e o espaço-tempo de cada história e seus episódios foram inventados. A proposta aqui é contar um pouco destas histórias. “E estas foram histórias que se quis e que se pôde contar” é a frase que encerra a escrita da Tese. É uma manifestação que anuncia. Assume-se que sempre há possibilidades para outros arranjos dos retalhos, outros desenhos na feitura da Colcha. E como a harmonia do conjunto é, também, estabelecida em relação com o Outro, cujo olhar amplia essas possibilidades em relação à feitura, esta Tese é um convite à partilha de histórias. (SOUZA, 2010, p. vii).

Ou seja, que as narrativas em rede propostas para as Rodas de Formação possibilitam, a partir da perspectiva do outro e de sua partilha, a construção de novas experiências no processo de formação dos professores de Química. Os aspectos no entorno do objeto da pesquisa confirmam essa proposição, ao abordar o ensino superior, na formação docente de licenciatura em Química, tanto como tema abordado quanto área de aplicação da pesquisa mas não menciona a EA nem no título nem no corpo do resumo. O objetivo de pesquisa é também alinhado ao objeto e à proposição, partindo da hipótese de que as Rodas de Formação sejam “espaços privilegiados na ambientalização de professores que [...] contam suas histórias”. O referencial citado baseia-se na fusão entre história e ficção e, como aos aspectos metodológicos, centrado na descrição da narrativa como técnica de pesquisa fenomenológica e na Análise Textual Discursiva. O público envolvido se constitui de grupos de professores Ciências em formação de três instituições. A pesquisa não adota abertamente nenhuma perspectiva de EA, nem sequer há menção à EA em seu título ou resumo. E, como sua proposição se restringe aos interesses internos da própria educação no uso das narrativas nas Rodas de Formação em Rede voltado ao aprimoramento da formação dos educadores ambientais, enquadra-se à pesquisa numa proposta de caráter pragmático da EA para aprimoramento de ações, no plano educacional, em âmbito formal.



A pesquisa desenvolvida na Tese 17, “O revelar da consciência ambiental na sentença judicial transformadora como forma de efetividade processual” (CAPORLÍNGUA, 2010), apresenta como proposição sobre a realidade, em consonância ao título, revelar, por meio dos resultados obtidos, a “consciência ambiental do julgador de forma a promover sentenças transformadoras, demonstrando a interação necessária entre o Direito e a Educação Ambiental”, com vistas à “efetividade processual”. Destacam-se, para a apreensão, a partir de um comissivo, como intenção já cumprida, o nominalizador “reveladores”, como cerne do processo material, e o grupo nominalizador “consciência ambiental” e “julgador”. Esse conjunto encerra em que consiste a proposição a ser aplicada no contexto das sentenças judiciais referentes a questões ambientais.

*O revelar da consciência ambiental na sentença transformadora como forma de efetividade processual* busca compreender se as sentenças que resolvem conflitos ambientais vêm amparadas ou não numa consciência ambiental do julgador. Para tanto, delimita-se, analisa-se e reflete-se sobre a relação entre processo, ato decisório e juiz, e sobre a relação entre Educação Ambiental, conflito jurídico e sentença transformadora, tomando acórdãos do Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul como objeto de estudo. Usa-se o movimento recursivo, dialógico e reflexivo para a elaboração da pesquisa, que inicialmente é bibliográfica, e depois, analítica. A metodologia escolhida para analisar os julgados é a análise textual discursiva, porque possibilita a emergência da consciência ambiental do julgador. Os resultados obtidos são reveladores da consciência ambiental do julgador de forma a promover sentenças transformadoras, demonstrando a interação necessária entre o Direito e a Educação Ambiental, pois os julgados proferidos com consciência ambiental formam um repositório jurisprudencial, que pode ser usado em outros casos contextualizados, bem como servir para aprendizagem pelas mais diversas carreiras jurídicas. Portanto, as compreensões obtidas a partir da consciência ambiental dos julgadores são aspectos sugeridos na resolução dos conflitos em torno de questões ambientais como fatores reconstrutores das decisões judiciais que, ao promover a efetividade processual, possibilitam também a garantia constitucional do direito fundamental ao meio ambiente. (Grifo da autora). (CAPORLINGUA, 2010, p. iii).

Os acórdãos do Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul, tomados como objeto da pesquisa, têm em seu entorno aspectos coerentes a essa proposição, ao partir da consciência ambiental dos julgadores demonstrada em suas decisões para a resolução de conflitos, apesar de não haver menção à EA nem no título. Não há um público envolvido, visto que o objeto se resume aos acórdãos. Os aportes teóricos oferecidos referem-se apenas a termos metodológicos, embora possa se deduzir a presença da discussão teórica sobre a legislação, bem como sobre a EA, mesmo que não especificadas. Quanto ao objetivo de pesquisa, este é apresentado em afinidade ao objeto e com a proposição, pela identificação

de uma consciência ambiental presente ou não nas sentenças judiciais. A abordagem da pesquisa, embora vise à garantia do direito constitucional ao meio ambiente, o faz remotamente, o que restringe a EA a mero instrumento da eficiência judicial, no cumprimento de suas atribuições. Nesse caso, seu caráter predominantemente pragmático é definido, desde a primeira instância, o que enquadra a pesquisa numa proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano judicial, em âmbito não formal.

A pesquisa desenvolvida na Tese 18, “A caminhada solitária da Comunidade Ceval e a Educação Ambiental Ecomunitarista – Pelotas/RS: período 2006/2011” (CORRÊA, 2011), apresenta como proposição sobre a realidade defender a implementação plena da proposta ecomunitarista na Comunidade Ceval, encerrada “precocemente” pela UCPel. Nesse caso, todo o conjunto (comissivo e processo material) está implícito. Para apreender a proposição, contribuíram outros textuais, como a acusação da descontinuidade da implementação da proposta ecomunitarista, por meio do grupo predador “encerrou precocemente”; e do estado da Comunidade Ceval à época desse encerramento precoce, por meio do grupo qualificador “não...pronta”. A partir desse par, pressuponho o comissivo “buscar”, bem como o processo material “defender”, que aliados aos nominalizadores “implementação” e “proposta ecomunitarista”, revelam a proposição, a ser aplicada no contexto de uma experiência comunitária.

Este trabalho de tese teve por fim analisar a situação social e infraestrutural da Comunidade Ceval na Cidade de Pelotas/RS, à luz da teoria ecomunitária, proposta por Velasco. No ano de 2005, a Universidade Católica de Pelotas deu por encerrado o projeto denominado Ecomunitarismo, desenvolvido junto à Comunidade Ceval, a qual vivia, à época, às margens do Canal Santa Bárbara em condição de lumpesinato. Nosso problema de tese consistia em saber como se comportou a comunidade Ceval no período compreendido entre os anos de 2006 e 2011, no que tange à maneira de como foi capaz de se articular para concretizar suas necessidades comunitárias. Partimos da hipótese de que a Comunidade Ceval conseguiu manter-se unida, lutando por seus interesses comunitários e praticando alguns preceitos do ecomunitarismo, mesmo que empiricamente. Este trabalho de tese objetivou, assim, investigar a realidade desta comunidade, seu desenvolvimento social e humano à luz do ecomunitarismo, no referido período, ou seja, após o encerramento do projeto Ecomunitário da UCPel. A metodologia utilizada partiu da construção de uma base teórica referente ao Ecomunitarismo, na qual estão expostas suas três normas da ética. Verificamos, a partir dessa base teórica, as ações realizadas pela Comunidade Ceval, constatando, por conseguinte, quais as atuais condições de infraestrutura e condições sociais da mesma. Para levantamento dos dados, foram realizadas entrevistas – a partir de um questionário previamente elaborado – com seis pessoas, todas moradoras da comunidade, sendo elas: dois líderes comunitários, duas trabalhadoras

da Cooperativa Ceval e duas donas de casa. As entrevistas foram realizadas no ano de 2011. Verificamos, após a investigação, que a comunidade Ceval conseguiu, apesar das dificuldades enfrentadas, obter conquistas importantes ao longo do período estudado, como moradias, água, luz e esgoto. Conseguiram, também, a construção de seu centro comunitário e a concretização de sua cooperativa de reciclagem. Concluímos, dessa forma, que mesmo diante das vicissitudes, a comunidade conseguiu manter-se unida e lutando por seus interesses. Constatamos, outrossim, que a UCPel encerrou precocemente seu projeto, pois a comunidade ainda não estava pronta para sua caminhada solo. A falta do aporte teórico da Educação Ambiental Ecomunitária, que se fazia a tônica do projeto da UCPel, impediu que a comunidade conseguisse desenvolver a prática consciente das três normas da ética, base do ecomunitarismo – tendo tal prática sido encontrada apenas empírica e embrionariamente na cooperativa de reciclagem –, e, conseqüentemente, da ordem socioambiental ecomunitária, perfeitamente descrita em UCRONIA de Velasco. (CORRÊA, 2011, p. vii).

Segundo a pesquisa, o Projeto Ecomunitário ali iniciado deixou como legado a capacidade de união, cooperação e conquistas por parte da comunidade, mas impedida de “desenvolver a prática consciente das três normas da ética, base do ecomunitarismo”, pratica apenas “empírica e embrionariamente na cooperativa de reciclagem”. O objeto da pesquisa consistiu, coerente à proposição, da situação social e infraestrutural, cujos aspectos gerais, também coerentes, abrangem a extensão universitária, a vida comunitária, ações coletivas e cooperativismo. Igualmente alinhado, o objetivo geral de pesquisa buscou investigar “realidade desta comunidade, seu desenvolvimento social e humano à luz do ecomunitarismo”. Para tanto, compôs-se o público envolvido de seis membros da comunidade e os aportes teóricos principais da base referente ao Ecomunitarismo, de Velasco, adotado no projeto implementado na comunidade. A abordagem da EA na pesquisa visa, assim, à consecução plena de um projeto que visava ao exercício da ação coletiva em busca da autonomia social de uma comunidade, com base teórica de mesmo fim. Esse caráter político enquadra a pesquisa numa proposta de EA para a justiça ambiental, no plano social, em âmbito não formal.

A pesquisa desenvolvida na Tese 19, “Educação Ambiental com o uso da modelagem computacional (VISQ-JAVA) para a abordagem sistêmica do modelo de desenvolvimento econômico (MDE) e suas conseqüências ambientais: estudo de casos de ensino e aprendizagem com alunos do IFRS” (ORSINI, 2011), apresenta como proposição sobre a realidade a promoção de ensino e aprendizagem “sobre os fenômenos do MDE, gerando conhecimentos capazes de apontar indícios individuais de aprendizagem significativa”, extraída de seus objetivos. Nesse sentido, o nominalizador “objetivo”

funciona como processo material nominalizado, que, juntamente com o predicador “Promover” e os grupos “ensino” e “aprendizagem”, indicam em que consiste a proposição, a ser aplicada no contexto do processo de ensino e aprendizagem sobre gestão da qualidade em Educação Profissional.

Esta pesquisa-ação foi realizada com alunos do atual Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), onde o pesquisador ministra a disciplina Gestão da Qualidade Total (GQT), cujo currículo contém temas como o da relação de produção e consumo no Modelo de Desenvolvimento Econômico (MDE) e de interesse da Educação Ambiental (EA). O projeto se originou por inquietações do autor visando debater com os alunos os efeitos socioambientais do MDE, utilizando nesta ação de ensino e aprendizagem a modelagem computacional. Para tanto, foram idealizados os seguintes objetivos: Desenvolver Material Instrucional contendo atividades exploratórias e expressivas sobre o MDE e seus efeitos socioambientais, permitindo ao aluno trabalhar individualmente com auxílio de uma ferramenta de modelagem computacional como o VISQ-JAVA. Promover ensino e aprendizagem com abordagem sistêmica e ótica problematizadora sobre os fenômenos do MDE, gerando conhecimentos socioambientais capazes de apontar indícios individuais de aprendizagem significativa. Coletar dados e analisá-los visando apurar habilidades e dificuldades dos estudantes na construção de conhecimentos. Avaliar o desempenho técnico e prático do *software* VISQ-JAVA, e as interações entre o pesquisador e estudantes. Quanto ao método foi estabelecido o seguinte: Definição do público alvo e da amostra mediante inscrições e seleção de alunos. Idealização do cronograma de atividades individuais em quatro encontros de quatro horas/aula. Utilização do Material Instrucional no 1º Encontro aplicando o 1º Questionário do tipo Likert com 25 afirmações sobre o MDE, Efeito Estufa, Predador/Presa e Dinâmica das Drogas, e atividades expressivas sobre noções e exercícios a lápis com pares de causa e efeito, diagramas causais, elos de retroalimentação, noções e exercícios sobre o *software* VISQ-JAVA. No 2º Encontro atividades exploratórias e expressivas sobre o modelo MDE. No 3º Encontro atividades exploratórias e expressivas com modelos Efeito Estufa, Predador/Presa. No 4º Encontro atividades exploratórias e expressivas com o modelo Dinâmica das Drogas e aplicação do 2º Questionário do tipo Likert com as mesmas 25 afirmações. O método foi testado em estudo Piloto e aplicado num estudo Final. Para efeito de estruturação das categorias emergentes dos aspectos observados nas atividades exploratórias e expressivas foi usado o método de Redes Sistêmicas e a estrutura geral do projeto se baseou no “V de Gowin”. Os resultados foram compilados em Quadros Resumos que apontaram ter sido possível verificar o seguinte: indícios individuais de conhecimentos adquiridos e armazenados na estrutura cognitiva do estudante sobre os fenômenos discutidos nas atividades do Material Instrucional; que os estudantes nas atividades que desenvolveram foram auxiliados a argumentar e problematizar sobre fenômenos expressos nos modelos em VISQ-JAVA, exteriorizando suas estruturas cognitivas; que os alunos evoluíram de modelos simples para outros complexos, aprimorando-os através das atividades que realizaram com auxílio do VISQ-JAVA, por isso, a ferramenta foi indicada como meio auxiliar no processo de ensino e

aprendizagem da disciplina de GQT sob a ótica da EA junto a estudantes do IFRS. Por fim, evidências indicaram que os estudantes evoluíram de suas óticas iniciais para visões sistêmicas sobre os fenômenos discutidos, sugerindo ter havido indícios de aprendizagem significativa e aprimoramento de conhecimentos e da exteriorização dos mesmos, sendo que, as atividades ocorreram através de consenso entre os estudantes e o pesquisador. (ORSINI, 2009, p. vi).

Os aspectos do objeto são coerentes à proposição, dada a abordagem da modelagem computacional sobre os efeitos socioambientais impostos pelo Modelo de Desenvolvimento Econômico dentro da disciplina Gestão da Qualidade Total do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, entre estudantes de cursos profissionalizantes. O objetivo geral de pesquisa, também alinhado à proposição, buscou desenvolver material instrucional com atividades exploratórias sobre o MDE e seus efeitos socioambientais por meio da ferramenta de modelagem computacional VISQ-JAVA. O público envolvido foi composto dos próprios alunos da disciplina, a quem se permitiu o trabalho individual da ferramenta. A pesquisa acusa a adoção da EA, como perspectiva sobre o uso da ferramenta, mas sem mencionar nenhuma vertente em especial. Com a proposição sobre a realidade restrita ao ambiente de ensino-aprendizagem e voltada a esse fim, a pesquisa se enquadra numa proposta de caráter pragmático da EA para aprimoramento de ações, no plano educacional, nesse particular, em âmbito formal.

Na pesquisa apresentada na Tese 20, “Formação ecosófica: a cartografia de um professor de Matemática” (ALBERNAZ, 2011), a proposição sobre a realidade consiste da criação do novo conceito de “Formação Ecosófica”, com origem e destino na formação de professores de matemática. Nesse sentido, tem-se o conjunto: o predicador “Cria-se”, partindo de um comissivo subentendido, como intenção já cumprida, a ação pretendida já realizada; e os grupos nominalizadores “novo conceito” e “Formação Ecosófica”. Esse conjunto indica em que consiste a proposição, a ser aplicada no contexto da formação de professores num Curso de Matemática.

Através de um exercício cartográfico, a presente tese propõe ensaiar formas, entre modos mais e menos acadêmicos, de pensar a formação de um professor de matemática. Neste sentido, faz uso de algumas experiências estéticas, para a criação de contos, misturando ficção e realidade, articulados a diferentes campos de saberes como a arte, a filosofia e a ciência. Tal prática me permite propor um novo conceito a partir e para a formação de professores de matemática: Formação Ecosófica. A escolha pelas chamadas filosofias da diferença faz com que o texto articule autores vindos dos campos da filosofia e das ciências, Deleuze, Guattari, Foucault, Larrosa, Leibniz, com autores do campo da arte e da literatura, tais como, Lygia Clark, Clarice Lispector, Manuel de

Barros, Lewis Carroll, Michel Houellebecq, Italo Calvino, Jorge Luiz Borges, Herman Melville, Fernando Pessoa, Kafka. Entende-se a Educação Ambiental e a formação de professores através dos conceitos de *ecosofia*, cuidado de *si*, *dobra*, acontecimento e experiência. Este texto também faz uma crítica do saber na Modernidade com sua estrutura lógica e sólida, bem como, ao saber e modos de vida na contemporaneidade e sua sociedade de controle, com suas formas fluidas, embasadas no consumo e descarte. Cria-se, assim, um novo conceito que parte da formação de alguns professores de matemática e se dirige a ela, dirige-se aos que se sentirem tocados por essa forma de pensar e atuar denominada “Formação Ecosófica”. (Grifos da autora). (ALBERNAZ, 2011, p. iv).

No entorno do objeto e em afinidade com a proposição, os aspectos abrangem o ensino superior e a formação de professores, filosofia, as artes e as ciências, a *ecosofia* e o âmbito formal da educação, mas sem mencionar a EA no título. O objetivo geral de pesquisa é também afeito à proposição na busca por novas formas, “entre modos mais e menos acadêmicos, de pensar a formação de um professor de matemática”, adota, para tanto, de um referencial teórico diverso, especialmente da filosofia e da literatura. Não houve indicação de público envolvido no desenvolvimento da pesquisa. A proposição desta para a realidade tem sua finalidade voltada unicamente para o próprio processo de formação de professores, seja para ampliação desta com a formação *ecosófica*, seja para seu aperfeiçoamento em termos de eficiência. Em todo caso, trata-se de uma proposta de EA, voltada à própria educação, de caráter pragmático, portanto, enquadrando-se numa perspectiva de EA para aprimoramento de ações, no plano educacional, em âmbito formal.

A Tese 21, “O diário em roda, roda em movimento: formar-se ao formar professores no ProEJA” (LIMA, 2011), apresenta como proposição de pesquisa sobre a realidade a potencialização de processos de formação docente, por meio de rodas de formação, por possibilitar o aprendizado ao registrar, ao formar-se em roda. Nesse sentido, o grupo nominalizador “tese defendida” representa o processo material, em forma nominal, a partir do comissivo subentendido, como intenção por cumprir, a ação desejada por realizar. Juntamente com os pares de predicador e grupos nominalizadores “escrever” e “Diários em Roda”, “potencializa” e “processos de formação docente” indicam em que consiste a proposição, a ser aplicada no contexto da formação de professores.

Este trabalho apresenta uma pesquisa sobre formação de formadores no âmbito do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica, na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA). A pesquisa foi desenvolvida com oito professores formadores em formação que se reuniam semanalmente no Campus Rio Grande do Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS) para planejar e executar

um curso de formação continuada – Encontros Dialógicos com o PROEJA. Alguns pressupostos orientaram a pesquisa: a concepção freireana do homem e da mulher como seres inconclusos, portanto, em processo de construção e do registro como subsídio para a reflexão sobre a prática; a possibilidade de propostas de formação em Roda, a partir da qual, é possível exercitar o diálogo, a partilha, a escuta; a necessidade do professor assumir a escrita como um exercício para pensar na perspectiva de Galiazzi (2003) e Marques (2008). A Pesquisa Ação Participante foi construída no movimento da Roda dos Formadores com os professores, incluindo esta pesquisadora e envolveu uma ação e a participação dos sujeitos investigados, na perspectiva política de transformação como propõe Brandão (2003). O Diário em Roda foi, ao mesmo tempo, dispositivo de formação e de investigação. Dispositivo em movimento em que a mediação pedagógica, processo construído na Roda, orientou os rumos da escrita e dos registros. Com isso, o Diário configurou-se em três momentos: descrição da Roda, registro de como nos tornamos professores nessa Roda e elaboração de episódios com base nos encontros da Roda dos Formadores. A análise do Diário em Roda, realizada mediante a Análise Textual Discursiva proposta por Moraes e Galiazzi (2007), possibilitou a produção de significados a partir da organização das unidades de significado e da emergência de categorias. Assim, a compreensão do processo investigado ocorreu num movimento recursivo de interpretação que permitiu perceber a necessidade do Diário em Roda ser pesquisado durante a sua elaboração. Ao mesmo tempo, a pesquisa aponta para a necessidade desse dispositivo formativo ser lido e problematizado em Roda, por meio da mediação pedagógica, para ampliar a compreensão da formação docente e da constituição de educadores ambientais. A Roda dos Formadores, entendida como um espaço coletivo e colaborativo constituiu-se num espaço de formação, potencializado pela leitura, pelo diálogo e pela escrita. Esse modo de formar-se ao formar, concebido como uma re(invenção) dos Círculos de Cultura (FREIRE, 2006b), propôs um modo de formação que rompe com estruturas tradicionais de formação permanente. Ao superar modelos individualistas e solitários, pressuposto da Educação Ambiental, a Roda vivenciou uma proposta formativa que valorizou o grupo, a parceria, a partilha, com o objetivo de construir coletivamente aprendizagens, sobre ser professor e formador, registradas em um Diário. A tese defendida é que escrever num Diário em Roda potencializa processos de formação docente porque possibilita a aprender a ser Roda ao aprender a elaborar o Diário, ao aprender o que registrar, ao aprender a formar-se em Roda e assim formar a Roda. Com tudo isso se aprende sobre o significado do Diário e, repito, a ser Roda. (LIMA, 2011, p. viii).

Essa proposição é alinhada ao objetivo da pesquisa de “construir coletivamente aprendizagens, sobre ser professor e formador” por meio da vivência em Roda, como “proposta formativa que valorizou o grupo, a parceria, a partilha”, registradas em diário. No entorno do objeto e também em afinidade com a proposição, os aspectos abrangem o ensino superior e a formação de professores, o ProEJA, as Rodas de Formação, o processo ensino-aprendizagem, a (re)invenção dos Círculos de Cultura, de Freire, e o âmbito formal da educação, mas sem mencionar a EA no título. Dentre os referenciais citados, destaca-se “a

concepção freireana do homem e da mulher como seres inconclusos, portanto, em processo de construção e do registro como subsídio para a reflexão sobre a prática”, experiência a ser vivenciada nas Rodas. O público envolvido constituiu-se de oito professores formadores em formação, atuantes no ProEJA, reunidos semanalmente. A proposição da pesquisa para a realidade tem sua finalidade restrita ao universo da educação, ao próprio processo de formação de professores, na busca por seu aperfeiçoamento por meio da estratégia das Rodas de Formação, de caráter pragmático da EA, portanto. Nesse caso, trata-se de uma proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano educacional, em âmbito formal.

A pesquisa da Tese 22, “Contexto, relato e possibilidades de uma experiência socioambiental educativa” (GONÇALVES, 2011), apresenta como proposição sobre a realidade a ativação dos sujeitos para atuarem “significativamente em seu meio, compartilhando o campo organizacional com as demais esferas da sociedade, para juntos construir um ambiente, uma cidade sustentável, entendida como sistema complexo adaptativo de aprendizagem”. Tem-se, assim, o predicador “Ativa-se”, como processo material, determinado a partir de um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir”, a ação por pretendida por se realizar, indicam em que consiste a proposição, completada pelo grupo nominalizador “vontade de potência” e o grupo predicador “atuar significativamente”, a ser aplicada no contexto de uma experiência socioambiental educativa.

Atualmente, a sociedade contemporânea está mergulhada numa crise de relações socioambientais decorrente da nossa imersão no paradigma da ciência e do mercado, que está assentado na valorização do ser humano pelo que ele consome e pode exibir em detrimento do ser. O paradigma vigente valoriza o consumismo fundamentado na exploração de recursos naturais e do trabalho humano, e na crença do poder da tecnologia e do conhecimento científico para remediação de problemas que se originam nesse processo. A inexistência de repertório de significações reduziu esta profunda crise civilizatória a crises desconexas e disjuntas, as quais chamamos de crise da saúde, transporte, segurança, ambiental, entre tantas outras crises que podemos mapear. Neste contexto, esta tese busca analisar os processos que acreditamos serem os responsáveis por esta visão hegemônica de mundo que é descontextualizada, redutora e disjunta. Traçamos uma linha histórica dos processos e relações que nos levaram, enquanto sociedade, a acreditar que vivemos uma crise ambiental (usando, como tema gerador, as mudanças climáticas) e não uma crise civilizatória. Intentou-se evidenciar que nossas relações sociais, numa sociedade voltada para o consumo, é a grande gestora desta sociedade de risco, determinada pelos paradigmas dominantes que nos levam a crer no poder determinístico da ciência e na edificação de uma sociedade em equilíbrio. Em contraposição a este pensamento afirmamos com base em diversos autores, que vivemos em um mundo que não é



estático, não está em equilíbrio e nem é determinado a priori, mas sujeito a processos termodinâmicos, caóticos e irreversíveis que desencadeiam desestabilizações nos ambientes e consequentes processos de auto-organização, compondo os sistemas complexos adaptativos de aprendizagem, tanto nos organismos de Gaia, quanto nos sujeitos, nas relações entre os sistemas bióticos e abióticos, nas sociedades, na economia, na política e em nossa cultura. Como resistência a esta visão hegemônica de mundo propomos um método de abordagem contextualizado deste problema, através da construção de campos de significados que retratem esta crise de forma contextualizada associando este tema ao cotidiano do sujeito. Este processo foi desenvolvido através da abertura de ambientes de convivência relacionais baseados no compartilhamento de experiências. Mostramos também a importância da abordagem teórica ser associada ao dia-a-dia do sujeito, pois cada indivíduo vê seu mundo através de suas experiências, história de vida, seu *background*. Abrimos possibilidades de provocar estímulos no limite do caos capazes de desestabilizar este sujeito ao ponto de tirá-lo do equilíbrio e provocar novas emergências, que ressignifiquem este sujeito em relação a seu mundo. Ativa-se sua vontade de potência para atuar significativamente em seu meio, compartilhando o campo organizacional com as demais esferas da sociedade, para juntos construir um ambiente, uma cidade sustentável, entendida como um sistema complexo adaptativo de aprendizagem. (GONÇALVES, 2011, p. viii).

Os aspectos no entorno do objeto, em afinidade com a proposição, abrangem as discussões em torno da “crise civilizatória”, com aplicações na história, na filosofia e mesmo nas ciências a partir de compreensões próprias do pensamento complexo sobre o paradigma vigente, responsável pela referida crise, embora não mencione a EA nem no título nem no resumo. O objetivo de pesquisa, também alinhado à proposição, consiste em analisar os processos postos como responsáveis pela visão hegemônica de mundo “que é descontextualizada, redutora e disjunta”. Não houve indicação de público envolvido no desenvolvimento da pesquisa. A proposição desta para a realidade tem sua finalidade voltada à ativação dos sujeitos para sua atuação significativa no meio, em articulação com as demais esferas da sociedade na construção de sociedades mais sustentáveis, do mundo de forma equilibrada, em resistência à visão hegemônica do mundo e ao paradigma vigente, evidência e fonte dos desequilíbrios. Nesse caso, trata-se de uma proposta de caráter político da EA para a justiça ambiental, no plano social e âmbito não formal.

A pesquisa apresentada na Tese 23, “Relação saúde/ambiente nos processos de formação do enfermeiro: um estudo nos conteúdos curriculares da graduação em Enfermagem” (SENA, 2011), tem como proposição sobre a realidade proporcionar, por intermédio da EA, “mudanças individuais e coletivas, locais e globais, portanto, comprometida com a transformação social, com a emancipação do sujeito, com vistas à

formação para a cidadania, à medida que nos educamos”. Nesse sentido, o predicador “proporciona”, como processo material, parte de um comissivo subentendido, como intenção já cumprida, a ação pretendida já realizada, sendo ambos os indicadores da proposição, a ser aplicada no contexto da formação de enfermeiro. Todo o alcance dessa proposição é completado pelo nominalizador “mudanças”, o qualificador “comprometida” e os grupos nominalizadores “transformação social” e “emancipação do sujeito.

Na pesquisa realizada pode-se observar a enfermagem com possibilidade de permear o campo da educação ambiental por ser uma profissão voltada para a atuação na coletividade, que busca uma ampliação dos conhecimentos dos clientes sobre a sua condição de saúde e a da comunidade, através da participação social, da inter-relação com o meio no qual vive, das novas concepções de ensino-aprendizagem, da avaliação dos processos de trabalho e da articulação de conhecimentos, para que se torne possível uma visão holística do sujeito. Teve-se como tese que o discurso da relação saúde/ambiente na formação do enfermeiro é desenvolvido na interface dos princípios da educação por meio dos conteúdos curriculares que agregam os conhecimentos no campo da saúde coletiva, com base na perspectiva da integralidade no processo de ensino/aprendizagem e nos processos de trabalho da enfermagem. O objetivo geral buscou analisar como se constitui o discurso da relação entre saúde/ambiente nos processos de formação graduada na área de conhecimento de Enfermagem de Saúde Pública. Objetivos específicos: compreender como se constitui o discurso da relação saúde/ambiente na formação do enfermeiro no contexto da regionalidade; compreender como se constitui o discurso da relação saúde/ambiente na formação do enfermeiro a partir da natureza comunitária; compreender como se constitui o discurso da relação saúde/ambiente na formação do enfermeiro por meio da consciência. Estudo caracterizado como transversal com abordagem dialética marxista, a qual congrega uma análise qualitativa. Para seleção da amostra, identificou-se Universidades como instituições pluridisciplinares, públicas ou privadas, de formação de quadros profissionais de nível superior, que desenvolvessem atividades regulares de ensino, pesquisa e extensão, possuíssem o curso de graduação em enfermagem, regularizado/credenciado há pelo menos cinco anos e tivessem formado pelo menos uma turma de enfermagem, no Estado do Rio Grande do Sul, que aceitassem participar, tendo-se então 7 universidades. A coleta de dados foi realizada a partir dos discursos presentes nos conteúdos de documentos institucionais. A técnica de análise do material coletado utilizada foi a Análise de Discurso (AD). Como resultados obteve-se que o discurso da relação saúde/ambiente na formação do enfermeiro é desenvolvido na interface dos processos educativos, por meio dos conteúdos curriculares que agregam os conhecimentos no campo da saúde coletiva. Foi possível identificar que a relação saúde/ambiente se dá por meio da educação em saúde, como instrumento de trabalho que possibilita uma aproximação com as comunidades, o que permite as transformações sociais esperadas com a formação do enfermeiro; e, a educação ambiental proporciona o direcionamento do conhecimento para essa transformação esperada. O campo da saúde coletiva beneficia esse discurso devido à proximidade

com o trabalho comunitário, favorecendo assim a discussão da relação saúde/ambiente. Assim, como conhecimento multifacetado, a educação ambiental proporciona mudanças individuais e coletivas, locais e globais, portanto, comprometida com a transformação social, com a emancipação do sujeito, com vistas à formação para a cidadania, à medida que nos educamos, dialogando com nós mesmos, com a comunidade, com a humanidade, com os outros seres vivos, enfim, com o mundo, atuamos como um ser inserido na materialidade da sociedade. (SENA, 2011, p. viii).

O entorno do objeto localiza essa perspectiva de EA sobre a formação do profissional de Enfermagem, cujo trabalho consiste da assistência à saúde junto às comunidades, sob a perspectiva teórico-metodológica da dialética marxista e da análise do discurso, mas não menciona a EA no título. O objetivo geral de pesquisa, também afeito à proposição, consiste da análise de “como se constitui o discurso da relação entre saúde/ambiente nos processos de formação graduada na área de conhecimento de Enfermagem Pública”. Não houve indicação de público envolvido no desenvolvimento da pesquisa. Embora a proposta se dê no contexto da formação de enfermeiros, a proposição para a realidade em vista da transformação social e emancipação do sujeito pela via da EA lhe confere à proposta um caráter político da EA para a justiça ambiental, no plano educacional, em âmbito formal, portanto.

Na pesquisa apresentada na Tese 24, “Cooperar no enatuar de professores e tutores” (NOVELLO, 2011), a proposição sobre a realidade consiste, a partir da EA, em “encaminhar a EaD como um princípio da EA”. No entorno do objeto e em afinidade com a proposição, os aspectos abrangem o ensino superior, a EaD e a prática pedagógica no campo da EA formal, mas sem menção à EA no título. Tem-se, nesse caso, o predicador “encaminhar”, como processo verbal, a partir de um comissivo subentendido, como intenção já cumprida, a ação pretendida já realizada, que indicam a proposição, completada pelo grupo nominalizador “EaD”, a ser aplicada no contexto do processo de ensino e aprendizagem na educação a distância.

A Educação a Distância (EaD) surge no cenário educacional como uma nova forma de ensinar e aprender em diferentes tempos e espaços. Todavia, a expansão dessa modalidade de ensino não pode ser reduzida unicamente ao instrumental da tecnologia a que se aporta, uma vez que a EaD envolve questões específicas que necessitam ser pesquisadas e avaliadas. Nesse sentido, o entendimento dessa modalidade de ensino compreende uma prática pedagógica que se diferencia nas ações educativas, e que parte de outra organização do sistema educativo que prevê a construção de práticas pedagógicas e de gestão, mas que, da mesma forma de outros sistemas educacionais, tem por finalidade promover a aprendizagem. As ações em EaD se diferenciam pelo seu

potencial de inclusão e expansão no ensino superior, que caracteriza a permanência e continuidade no processo educativo, princípio este expresso no Programa Nacional de Educação Ambiental. Em vista disso, esta pesquisa tem como objetivo discutir as articulações recorrentes nas relações estabelecidas entre professores e tutores a distância. Para tanto, parte-se da hipótese explicativa de que a relação pedagógica entre professores e tutores na modalidade a distância se estabelecerá no respeito, na aceitação mútua e na recorrência dos processos interativos, que ocorrerão no enatuar da práxis pedagógica, quando essas forem compreendidas como singulares e cooperativas. Assim, para subsidiar o estudo, busca-se estabelecer um diálogo das conversas analisadas, com autores do campo empírico, a EaD, e do campo conceitual, a Educação Ambiental (EA), para compreender o fenômeno que está sendo investigado. Com esse fim, realiza-se uma discussão sobre alguns dos cenários e autores da EaD, pela articulação conceitual e experiencial, com base em leituras, experiências e estudos desenvolvidos. Entre esses cenários e autores, são abordados produção de material didático digital, gestão e formação de professores e tutores. Para alcançar o objetivo dessa pesquisa, realizaram-se conversas individuais com professores e tutores que atuaram em disciplinas de cursos na modalidade a distância, tais conversas foram analisadas com base na Análise Textual Discursiva e, a partir desse processo, foram definidos três domínios de ação: articulação pedagógica, organização da disciplina e avaliação, e seis relações que são recorrentes nesses domínios: trabalho coletivo, coordenação de condutas, compreensão dos papéis, fazer na ação, trocas experienciais e experiência vivida. Dessa maneira, o fenômeno é compreendido através da elaboração de dois metatextos com foco nos conceitos de cooperação e enação, nos quais essas conversas são discutidas, identificando as relações ocorridas nos diferentes domínios. Os conceitos de cooperação e enação são abordados a partir de autores que discutem a EA articulados às conversas e ao campo empírico. Os metatextos geraram a explicação científica do fenômeno e potencializaram outras formas de olhar, interpretar e compreender o fenômeno em sua plenitude. Pelas narrativas, fica evidente a necessidade de superação do trabalho individualizado, o reconhecimento da diferença como complementaridade e o desenvolvimento de ações de capacitação de professores e tutores que fomentem formas de realizar um trabalho em conjunto e que leve a coordenação das práxis pedagógicas. Realizar esta pesquisa, que discute as práticas e as ações na EaD com base na EA permitiu suspender algumas certezas e superar limitações bem como encaminhar a EaD, na perspectiva aqui discutida, como um princípio da EA. (NOVELLO, 2011, p. vi).

O objetivo de pesquisa buscou discutir “as articulações recorrentes nas relações estabelecidas entre professores e tutores a distância”, alinhando-se em parte à proposição, faltando mencionar o encontro do objeto com a EA, em que pretende estabelecer-se como princípio. Não houve indicação explícita do público envolvido no desenvolvimento da pesquisa, mas deixa subentender a possível participação de professores e tutores de cursos em EaD. A proposição da pesquisa para a realidade tem sua finalidade voltada unicamente para a própria prática pedagógica, seja pela relação entre os grupos diferentes de

participantes, seja pela adoção da EaD como princípio da EA. Em todo caso, trata-se de uma proposta voltada à viabilização da própria educação, portanto, de caráter pragmático da EA para aprimoramento de ações, no plano educacional, em âmbito formal.

Na pesquisa apresentada na Tese 25, “Lugar universitário coerente e processos educativos socioambientais no século XXI: Plano Diretor de um campus da Universidade dos Ecossistemas Costeiros e Oceânicos” (VEIGA, 2011), a proposição sobre a realidade consiste de capacitar a comunidade acadêmica para contribuir nos processos de planejamento socioambientalmente responsáveis a partir da consciência do “estar-no-mundo” e da interação pessoas-ambiente. Nesse caso, o qualificador “capazes”, o grupo predicador “efetivamente contribuir”, este a partir um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, indicam em que consiste a proposição, completada pelo grupo nominalizador “processos de planejamento”, a ser aplicada no contexto da discussão do Plano Diretor de um *campus* universitário.

Este trabalho parte do pressuposto de que o projeto do *lugar* universitário, apoiado pelo Plano Diretor dos *campi* de instituições de ensino superior, é um elo entre planejamento e educação, capaz de potencializar as escolhas acadêmicas e contribuir na formação de uma atitude ecológica rumo ao desenvolvimento de sociedades socioambientalmente responsáveis. A tese objetivou apontar estratégias que instrumentalizem a elaboração participativa de planos diretores de instituições de ensino superior, evidenciando o papel do lugar universitário coerente e de seu projeto, como atores nos processos educativos socioambientais em um contexto do século XXI. Destacou-se como estudo de caso, o *campus* Carreiros da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, na cidade do Rio Grande, estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Essa escolha pautou-se na vocação institucional da FURG em ser *uma universidade voltada para o ecossistema costeiro e oceânico*, o que define um perfil educacional especialmente importante para o desenvolvimento de sociedades socioambientalmente responsáveis. O caminho metodológico assumido buscou abordar, além do caso da FURG, produções arquitetônico-urbanísticas de outras instituições de ensino superior, o contexto histórico nacional de criação dos *campi* universitários e particularidades locais no estudo pessoa-ambiente que possam servir como um ponto de partida para o desenvolvimento de planos diretores universitários. Essa abordagem levou a segmentação das análises em três rotas que se complementam para um delineamento sistêmico dos resultados contemplando aspectos da relação pessoa-ambiente sob a ótica dos vivenciadores, da morfologia ambiental e dos processos históricos de produção do lugar universitário *campus* Carreiros. Esse caminho metodológico compôs-se por quatorze estratégias de trabalho que resultaram em subsídios ao desenvolvimento de diretrizes de planejamento socioambiental universitário permitindo instrumentalizar a participação da comunidade acadêmica no processo de planejamento socioambiental do *campus* dentro de seu perfil educacional. As estratégias de investigação do lugar e de participação, propostos para o

planejamento socioambiental do *campus* Carreiros, permitiram o delineamento de cenários e a identificação de dimensões relevantes capazes de contribuir para a construção de um lugar universitário coerente. As propostas de planejamento participativo utilizadas demonstraram serem processos educativos importantes para o desenvolvimento de uma ética social ecológica, pois ao se defrontarem com aspectos morfológicos de seus ambientes e serem desafiados a contribuir com o projeto do lugar, os participantes se sentem despertados de uma inconsciência do *estar-no-mundo* e passam a olhar os ambientes onde estão imersos de forma atenta e topofílica. Somente a partir desta transição, que enfatiza a sistemicidade do lugar através da interação pessoas-ambiente é que são capazes de efetivamente contribuir nos processos de planejamento socioambientalmente responsáveis. (Grifos da autora). (VEIGA, 2011, p. vi).

No entorno do objeto e em afinidade com a proposição, os aspectos abrangem o ensino superior, os processos educativos, a gestão universitária, planos diretores, a produção arquitetônica e a morfologia ambiental, num contexto formal de educação, mas não menciona a EA no resumo e só faz uma referência indireta no título. O objetivo de pesquisa buscou apontar “estratégias que instrumentalizem a elaboração participativa de planos diretores de instituições de ensino superior”, alinhando-se, assim, à proposição. Não houve indicação explícita do público envolvido no desenvolvimento da pesquisa, mas deixa subentender uma possível participação da comunidade universitária. A proposição da pesquisa para a realidade tem sua finalidade voltada a uma participação limitada ao ambiente universitário, com a finalidade de capacitar a comunidade para contribuir em processos de planejamento limitados a esse mesmo ambiente. Assim, embora vise ao planejamento socioambientalmente responsável, trata-se de uma proposta de caráter pragmático, voltada a uma eficiência ambiental aplicada a projetos arquitetônicos, nesse caso em particular, em âmbito formal. Trata-se de uma proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano arquitetônico.

A pesquisa apresentada na Tese 26, “Empoderamento das comunidades com os conselhos locais gestores de saúde: a voz dos trabalhadores da estratégia da saúde da família e a educação ambiental” (COSTA, 2011), tem como proposição sobre a realidade a construção de “propostas coletivas” e de nova perspectiva, “em que os usuários deixem de ser ‘pacientes’, tornando-se sujeitos de ação de sua própria história de vida”. Nesse sentido, nominalizador “tentativa” representa o comissivo na forma nominal, como intenção por se cumprir, e o predicador “construir”, o processo material, que indicam em que consiste a proposição, completada pelo grupo nominalizador “propostas coletivas”, a ser aplicada no contexto dos conselhos locais gestores de saúde.

O presente estudo surgiu do interesse em entender a Educação Ambiental, como um caminho a ser percorrido, em vista do nosso compromisso com a sociedade na tentativa de construir propostas coletivas e de ter um novo olhar, em que os usuários deixem de ser “pacientes”, tornando-se sujeitos de ação de sua própria história de vida. Com o objetivo de: **compreender o processo de empoderamento da comunidade, a partir do trabalho desenvolvido pela ESF**, realizou-se um estudo qualitativo, descritivo exploratório, a partir de entrevistas semi-estruturadas com vinte e três profissionais da saúde de oito Unidades Básicas de Saúde da Família de comunidades que dispunham de Conselho Local Gestor de Saúde (CLGS). Mediante análise textual, construíram duas categorias: 1) A autonomia como expressão do empoderamento, que se concretiza através da organização do serviço da Estratégia da Saúde da Família (ESF); da relação dialógica como base das relações construídas entre profissionais da saúde da família e a comunidade e pano de fundo de uma proposta educativa em saúde; e da ampliação do conhecimento dessa comunidade, exteriorizando-se através de uma maior participação política, da cobrança dos seus direitos e, também de uma maior adesão ao cuidado; 2) Fragilidades no processo de empoderamento das comunidades, relacionando-se a fragilidades na Equipe de Saúde da Família que pode atuar em busca da obediência do usuário, utilizando-se de ameaças e provocando medo, com manipulação do cuidado; e as fragilidades nas políticas públicas de saúde, o que pode comprometer o empoderamento dos sujeitos e a promoção da saúde. Considera-se que os trabalhadores de saúde estão empenhados, mesmo que de diferentes maneiras, a contribuir para promover a qualidade de vida e de saúde dos clientes, acreditando no empoderamento dos sujeitos, reconhecendo o CGLS como uma ferramenta fundamental na transformação social e política na ESF, mesmo com algumas fragilidades. A realização desse estudo permitiu uma reflexão acerca do compromisso como profissional enfermeira e como ser humano, com a sociedade e principalmente com as classes populares e as possibilidades de empoderamento desenvolvidas nas comunidades estudadas, a partir do trabalho das equipes de saúde da Família. (Grifo da autora). (COSTA, 2011, p. 10).

Os aspectos em torno do objeto, em afinidade com a proposição, abrangem a busca pela participação política de uma comunidade na gestão do programa Saúde da Família, via conselho gestor local. O objetivo de pesquisa buscou “compreender o processo de empoderamento da comunidade” a partir do trabalho coletivo por meio desse conselho. Não houve indicação explícita dos aportes teóricos para confirmação da fundamentação da proposta e o público envolvido no desenvolvimento da pesquisa se concentrou nos profissionais da ESF, apesar de visar ao empoderamento das comunidades assistidas, sendo estas, portanto, o público privilegiado do objeto de pesquisa. A pesquisa, de âmbito formal, tem, assim, o seguinte equívoco metodológico: por um lado, usar as comunidades apenas como *corpus*, e os profissionais como público envolvido na busca pela consecução dos fins de sua atividade enquadraria a pesquisa numa perspectiva pragmática; por outro, buscar, como proposição sobre a realidade, o empoderamento comunitário, de sua autonomia via

participação coletiva na gestão da ESF, a enquadraria numa perspectiva crítica da EA. Dessa forma, a proposição é contradita pela metodologia adotada, mantendo os usuários na condição de “pacientes” e não de “sujeitos da ação”, como indicado. No entanto, apesar do dilema entre metodologia e proposição, esta última é clara e incisiva ao visar à autonomia sociocomunitária em sua proposta. Assim, seu enquadramento se dá numa proposta de caráter político da EA para a justiça ambiental, no plano social e em âmbito não formal.

A Tese 27, “A sensibilidade estético-literária potencializando alternativas para a Educação Ambiental” (BEMFICA, 2011), foi publicada sem as páginas pré-textuais e sem resumo, o que impede sua análise, conforme critérios metodológicos.

A pesquisa referente à Tese 28, “PEAS – Programas de Educação Ambiental no licenciamento uma análise e uma proposta pedagógica para além do capital social” (PEREIRA, 2012), apresenta como proposição sobre a realidade um roteiro, em que se pretende corrigir as incoerências teóricas de textos de programas de EA, que se anunciariam críticos, sem o devido rigor conceitual. Nesse sentido, o predicador “apontamos” o processo material, a partir de um comissivo subentendido, como intenção já cumprida, a ação pretendida já realizada, indicam a proposição, completada pelo grupo nominalizador “proposta de roteiro”, pelo predicador “explicitar” e pelos nominalizadores “diferenças”, “dissensos” e “antagonismos”, a ser aplicada no contexto de implementação de programa de EA em licenciamentos.

Numa perspectiva do materialismo histórico e dialético, realizamos a análise textual do conjunto de documentos que compõe o processo de licenciamento ambiental os quais propõem e relatam as ações de Educação Ambiental (EA), tal como definidos em sua estrutura na Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA no. 01/2010. O objetivo do trabalho foi identificar os elementos teóricos que influenciam a efetivação do trabalho comunitário, suas dificuldades e possibilidades. Nossa inquietação é resultante do ecletismo conceitual que sofrem tais propostas de trabalho, embora haja por parte do órgão licenciador (IBAMA) orientações que apontam o referencial teórico pautado nas diretrizes da educação no processo de gestão ambiental enquanto abordagem formulada e adotada pela referida instituição pública, inspirada na tradição crítica da EA. Nosso trabalho descortina palavras-chave e termos no conjunto textual do processo que se expressam como ícones ou categorias analíticas que por vezes são antagônicas com o aporte teórico da EA transformadora e da teoria crítica que acreditamos apropriada ao trabalho socioambiental, em consonância com o IBAMA. Nosso foco foi explicitar as diferenças, dissensos e antagonismos entre ambos os métodos, bem como apontar as fragilidades de propostas que se baseiam em uma educação comportamental, na psicologia ancorada na autoajuda e possivelmente na teoria comunicativa em detrimento de outras abordagens com centralidade no trabalho, nas ações políticas e na transformação social.



As conclusões do estudo apontam para uma metodologia de trabalho ancorada nos movimentos sociais e populares com corte de classe, assim como no compromisso com a organicidade intelectual proposta por Gramsci e a práxis inspirada em Marx e Mészáros, definitivamente descartando o iluminismo e a dicotomia teoria e prática. Por fim, apontamos uma proposta de roteiro de Projeto/Programa de Educação Ambiental (PEA) do ponto de vista do Método (Materialismo histórico e dialético). (PEREIRA, 2012, p. viii).

A proposição se aplica, portanto, à elaboração de planos de ações em programas de EA, a serem implementados em processos de licenciamento ambiental, dessa feita com a devida coerência em propostas anunciadamente críticas, conforme explicitado nos aspectos de seu objeto. Para tanto, a pesquisa buscou “identificar os elementos teóricos que influenciam a efetivação do trabalho comunitário, suas dificuldades e possibilidades”, para, daí, apresentar sua “proposta de roteiro”. Os referenciais teóricos adotados remontam à base das próprias propostas em EA, anunciadamente críticas e/ou transformadoras, a saber, o materialismo histórico e dialético. No entanto, dada a condição de proposição, restrita à reelaboração de programas voltados à implementação de ações de EA em processos de licenciamento ambiental, além de aproximá-la da atividade empresarial, lhe confere um caráter pragmático, na busca por correção ou rigor teórico-conceitual. Tal condição enquadra a pesquisa numa proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano empresarial, em âmbito não formal.

A pesquisa referente à Tese 29, “A Educação Ambiental no contexto da interculturalidade e da cultura surda” (HÜBNER, 2012), apresenta como proposição sobre a realidade a “contribuir para a práxis de Educação Ambiental no contexto da Cultura Surda” por meio da EA adotada em seus discursos críticos. Tem-se, nesse caso, o predicador “pretende” como comissivo e o predicador “contribuir” como processo material, que indicam em que consiste todo o alcance pretendido pela proposição, completada pelos nominalizadores “práxis” e contexto e pelos grupos nominalizadores “Educação Ambiental” e “Cultura Surda”, a ser aplicada no contexto da interculturalidade entre cultura oral e cultura surda, sob a perspectiva da educação “como elemento de transformação social inspirada no diálogo, no exercício da cidadania, no fortalecimento dos sujeitos, na superação das formas de dominação”.

*A educação ambiental no contexto da interculturalidade e da cultura surda* pretende contribuir para a práxis de Educação Ambiental no contexto da Cultura Surda, através da análise de estudo de caso realizado em uma escola estadual especial para surdos, localizada na região metropolitana de Porto Alegre (RS). Para tanto, reflete-se sobre o

processo de educação do aluno surdo no contexto da Escola Especial, no município de Novo Hamburgo, através de uma análise da história de vida de duas professoras e das ações realizadas pelos alunos surdos multiplicadores ambientais, vinculada a Interculturalidade, Cultura Surda e de Educação Ambiental. A configuração desta pesquisa opta, como referenciais teóricos, pela vertente sociohistórica e pela Interculturalidade, tendo como perspectiva de investigação a pesquisa de corte qualitativo, que utiliza dados de tipo biográfico e narrativo. É utilizada como recurso metodológico de produção de dados a observação em sala de aula na realização de um projeto de multiplicadores ambientais, na área de Educação Ambiental, realizada na escola supracitada; o registro através de filmagem de algumas atividades desenvolvidas pelos alunos surdos e sua professora ouvinte; a gravação de áudio de entrevistas semi-estruturadas, de caráter narrativo e biográfico, realizada junto à professora que atua na escola especial e coordena o grupo de multiplicadores ambientais e a diretora da referida escola. A análise dos dados coletados em pesquisa de campo é organizada em três Unidades Integradas de Significado, conforme proposto por Bolívar Botiá (2002). As informações obtidas são transcritas e analisadas, buscando um enfoque hermenêutico que permite, conjuntamente, dar significado e compreender as dimensões cognitivas, afetivas e de ação, em relação à temática de estudo. A tese utiliza hipertextos a fim de introduzir vídeos nos capítulos onde são analisadas sequências vinculadas aos aspectos da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) ou ao cotidiano dos alunos surdos e sua professora. Os resultados obtidos revelam que a representação da educação ambiental mostrou-se própria para sintetizar os elementos necessários para compreender a intencionalidade da intervenção humana no ambiente, em sua dimensão pedagógica. Portanto, os educadores ambientais têm o papel de mediar a interação dos sujeitos com seu meio natural e social; para exercer esse papel, conhecimentos vivos e concretos tornam-se instrumentos educativos. Assim, a educação ambiental sistematizada tem papel sociocultural relevante e indissociável às práticas sociais. Desta forma, tratamos da educação ambiental defendida nesta tese a partir de uma matriz que vê a educação como elemento de transformação social inspirada no diálogo, no exercício da cidadania, no fortalecimento dos sujeitos, na superação das formas de dominação (aqui, fazendo-se menção ao oralismo) e na compreensão do mundo em sua complexidade e da vida em sua totalidade. Portanto, a percepção da importância da valorização e reconhecimento da cultura surda e da interculturalidade nos discursos críticos da educação ambiental servem para estimular sua problematização, reflexão e crítica. Uma vez que, exercitar a criticidade constante, é característica intrínseca ao processo de reflexão da Educação Ambiental. (Grifo do autor). (HÜBNER, 2012, p. 11).

A proposição se aplica em particular ao tema da cultura surda, apontada no objeto, no contexto das políticas de educação, em especial da educação inclusiva. A pesquisa aborda o objeto sob a vertente sócio-histórica na relação intercultural, tendo como objetivo contribuir para a práxis da EA no contexto da cultura surda. Dada a sua proposição em superar as relações desiguais entre os sujeitos das culturas oral e surda, a pesquisa, visa, em última instância, à superação de uma injustiça social sobre um segmento minoritário da sociedade

na busca por direitos iguais, o que afirma o caráter político da EA e o enquadramento da pesquisa numa proposta de EA para a justiça ambiental, no plano social e âmbito formal.

A pesquisa apresentada na Tese 30, “Mediados caminhos da educação popular ambiental: prática social como prática pedagógica em educação não-formal” (FRANCO, 2012), tem como proposição sobre a realidade a superação da “contradição opressor/oprimido além do entendimento da resultante de suas ações cotidianas como o conhecimento necessário que socialmente produzem para sua classe”. Tem-se, nesse caso, o predicador “contribui” como processo material, determinado a partir de um comissivo, subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, que indicam em que consiste a proposição, completada pelo predicador “superar” e pelo grupo nominalizador “contradição opressor/oprimido”, a ser aplicada no contexto educação popular.

O presente trabalho investigativo se constitui em um estudo de caso pautado na análise de conteúdo, resultante do que/fazer de pesquisa realizado em uma perspectiva materialista junto ao coletivo de trabalhadores que compõe a Associação de Moradores do Bairro Castelo Branco II, localizado na cidade do Rio Grande, RS no período de 2009/2010. O contato com a prática social do coletivo de trabalhadores permitiu construir argumentos para defender que as ações que desenvolvem nos processos sociais da realidade vivida configuram-se como práxis político-pedagógica constituída na relação de seus saberes originários que em confronto com o saber acadêmico produzem uma prática pedagógica em educação popular ambiental nos espaços educativos não-formais, que contribui para superar a contradição opressor/oprimido além do entendimento da resultante de suas ações cotidianas como o conhecimento necessário que socialmente produzem para sua classe. A utilização da abordagem sócio-histórica e da perspectiva participante possibilitou a apreensão do movimento da sua ação nas relações sociais e nas atividades cotidianas. Os dados apontam que o coletivo de trabalhadores, entendido pelas suas ações como um movimento social popular classista esbarra na questão da participação individual como limitante ao exercício do controle socioambiental, apesar de sua ação coletiva direcionada à luta pautar-se para além das suas necessidades necessárias. (FRANCO, 2012, p, iv).

A proposição se aplica ao tema da educação popular, apontada no objeto, no contexto dos movimentos sociais populares, como os trabalhadores da AMBCB II. A pesquisa aborda o objeto sob perspectiva materialista e abordagem sócio-histórica e participante na prática social, tendo como objetivo “construir argumentos para defender que as ações que desenvolvem nos processos sociais da realidade vivida configuram-se como práxis político-pedagógica”. A proposição em superar a contradição opressor/oprimido, via prática pedagógica pelo fim da opressão, visa, em última instância, à superação do quadro injustiça

social decorrente das relações de dominação, o que enquadra a pesquisa numa proposta de caráter político da EA para a justiça ambiental, no plano social e em âmbito não formal.

A pesquisa referente à Tese 31, “O que é Educação Ambiental... ..Para cinco catadores de papelão, no centro da Cidade do Rio Grande,RS” (SILVA, 2012), apresenta como proposição sobre a realidade assumir “o papel de contraponto nas construções daquilo que dizem e pensam ser Educação Ambiental” a partir da voz de catadores de papelão dessa cidade. Nesse caso, o predicador “Assume” se constitui o processo material, a partir de um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, que indicam em que consiste a proposição, completada pelo grupo nominalizador “papel de contraponto”, a ser aplicada no contexto do trabalho diário de catadores de papelão de Rio Grande-RS.

A pesquisa utilizou a obra REIGOTA, Marcos. **O que é Educação Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2009. 107 p. ISBN: 9788511001228 a ser apresentada aos cinco catadores de papelão, no centro da Cidade do Rio Grande, no Rio Grande do Sul do Brasil. E essas leituras são a **Rede** de fundo para a investigação.

Trabalhar com os catadores, especificamente de papelão é ouvir pessoas. Ouvir suas imagens que representam a si mesmos. A leitura vem a ser reflexão-intervenção na vida e no viver dos catadores. Assume o papel de contraponto nas construções daquilo que dizem e pensam ser Educação Ambiental. Antes da leitura, sob uma Linguagem Cotidiana. Puro conhecimento. Nato ou adquirido pelo modo de fazer o seu trabalho de catador. Pela instrução escolar ou não. Pelas políticas que se estabelecem. Ante a leitura, sob uma Linguagem Controlada, elementos artificiais de educação – interferência literária, os interlocutores da pesquisa vêm revelar o que é Educação Ambiental.

O olhar sobre o que é Educação Ambiental é interferido pela leitura da obra de Reigota. Ou um novo olhar se constrói e representa-se em diferente olhar. Surge, nas pessoas, outra maneira de olhar a fotografia da natureza. Os retratos das suas vidas e do seu trabalho de catador. Não ficarão iguais.

Olhar pela lente da revelação e utilizar do nitrato de prata – o livro O que é Educação Ambiental? É Se revelar diferente.

Esse comparativo é o “descobrimento” da/na pesquisa. Dessa forma, responde-se não só a questão geradora, mas o próprio título da investigação científica.

Essa resposta é a joia da pesquisa. No caso, a joia encontrada no Rio Grande, RS, os Catadores de Papelão.

Ouvir, tratar e representar por imagens “O que é Educação Ambiental... para cinco Catadores de papelão, no centro da Cidade do Rio Grande, RS”.

Também, para responder o núcleo da questão geradora da pesquisa – O que é Educação Ambiental, o pesquisador é convidado por quatro (04) Bibliotecários, egressos da Universidade Federal do Rio Grande – FURG para ante a obra de Reigota representar conceitos sobre Educação Ambiental.

Os catadores de papelão não estão sendo convidadas a escrever artigos. Livros. Teses. Os catadores de papelão são as pessoas que, com os seus discursos e a reunião de suas falas, constituiu o corpo teórico dessa investigação, para a Tese. (Grifos do autor). (SILVA, 2012, p. x).

Essa proposição está de acordo com o objetivo de pesquisa, de ouvir, tratar e representar por imagens o que é EA para esses trabalhadores sobre sua concepção de EA a partir de seu conhecimento adquirido pela percepção autônoma ou por aprendizado heterogêneo e se aplica ao trabalho popular, da linguagem cotidiana e das concepções de EA, que contornam o objeto, tendo como interlocução a concepção de EA oferecida por Marcos Reigota. A proposição em dar voz aos catadores para apresentar suas concepções de EA, apesar de adotar esse público participante, limita a pesquisa ao contexto epistemológico da própria EA. Ou seja, tendo como fim último a si mesma, sem um retorno para a realidade social do público envolvido, o que confere à EA um caráter pragmático e enquadra a pesquisa numa proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano epistemológico, em âmbito não formal.

A pesquisa apresentada na Tese 32, “Saberes ambientais: pontes de convergência que enagem no espaço de convivência da formação de educadores” (GIL, 2012), tem como proposição sobre a realidade a aplicação da EA “como prática pedagógica potencializadora de novos entendimentos de mundo na construção de um ser humano que respeita a sua própria ontogenia e filogenia integradas ao meio ambiente em sua complexidade”. Nesse caso, o predicador “indicam” se constitui o processo material, determinado por um comissivo subentendido, como intenção já cumprida, a ação pretendida já realizada, que indicam em que consiste a proposição, completada pelos grupos nominalizadores “prática pedagógica potencializadora” e “novos entendimentos de mundo”, a ser aplicada no contexto da formação de educadores.

Nesta tese analisamos como os sujeitos de pesquisa, num total de 89 acadêmicos, entendem a Educação Ambiental (EA), a partir dos registros de suas trajetórias de vida e acadêmica construídas ao longo das atividades pedagógicas propostas nos espaços de convivência do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), com foco na disciplina de Formação de Educadores Ambientais (FEA), na tentativa de buscar “pontes” de convergência entre suas concepções e ações frente à Educação Ambiental (EA). Utilizou-se como suporte teórico principalmente a perspectiva crítica da EA e os pressupostos da teoria de Humberto Maturana e seus colaboradores. O espaço de convivência da disciplina FEA foi proposto na busca pela enação dos “saberes ambientais” destes acadêmicos, correlacionando aspectos que giram em torno da relação do homem com a natureza nas esferas sociais, políticas, culturais e econômicas. A fim de mapear o posicionamento

ambiental inicial dos estudantes, primeiramente aplicou-se, em um evento que reuniu todos estudantes do referido curso, um formulário padronizado e, em um segundo momento, enviou-se um questionário por correio eletrônico para esses acadêmicos. Nesse mapeamento os estudantes apontaram para a importância de trabalhos que envolvam a informação e a sensibilização dos sujeitos, a necessidade de propostas pedagógicas que busquem a reflexão e o diálogo nos espaços de convivência, a influência da mídia e das políticas governamentais, a crítica à sociedade do consumo, a procura por atualização sobre a temática e o incentivo de projetos curriculares e extracurriculares nas instituições de ensino. Em relação à análise dos registros do grupo dos acadêmicos pertencentes a FEA, pode-se problematizar seus “saberes ambientais” a partir de três categorias: (1) a relação de pertencimento entre homem, meio ambiente e sociedade; (2) a relação entre o modelo econômico capitalista e seus impactos socioambientais; e (3) a formação escolar e acadêmica e a ‘disciplinarização’ em educação ambiental. Os dados foram coletados a partir de uma diversidade de instrumentos que utilizamos durante a convivência no espaço da FEA, quais sejam: diário de bordo, reações aos textos sugeridos, avaliações periódicas e debates que ocorreram em sala de aula. As categorias foram organizadas em torno de temas recorrentes que emergiram no processo de análise, sendo que estas se relacionam entre si constituindo uma rede. Por fim, evidenciamos que os acadêmicos, em sua unanimidade, avaliaram a experiência da FEA como potencializadora de novas aprendizagens no que diz respeito (1) à troca de ideias (interação com o outro) para a (re)construção dos próprios “saberes ambientais”; (2) às atividades para a conscientização ambiental e repensar suas próprias ações; e (3) à construção de uma proposta metodológica inovadora. Os achados desta investigação indicam a EA como prática pedagógica potencializadora de novos entendimentos de mundo na construção de um ser humano que respeita a sua própria ontogenia e filogenia integradas ao meio ambiente em sua complexidade, uma vez que é no reconhecimento das vivências e saberes de si, bem como dos saberes e vivências do outro, e na aceitação desses, que enagem os saberes ambientais legitimados por um coletivo. (GIL, 2012, p. vi).

A proposição está ancorada sobre o objetivo de pesquisa, de estabelecer convergências entre diversas concepções de EA desenvolvidas por acadêmicos em atividades pedagógicas, tendo a base da perspectiva crítica da EA e os pressupostos do pensamento sistêmico em Maturana. Mas também se alinha aos aspectos em torno do objeto, ou seja, da formação de educadores ambientais das Ciências Biológicas, na sua trajetória de vida e acadêmica e na sua relação com a sociedade e a natureza, embora não se mencione a EA no título. Tendo como fim último a construção de um ser humano com maior integração ao meio ambiente, a partir dos novos entendimentos de mundo, apesar de anunciar perspectiva crítica de EA, a pesquisa assume uma proposta de caráter predominantemente ético da EA para a mudança de comportamento, no plano naturalista, em âmbito formal.

Na pesquisa referente à Tese 33, “O sentimento de pertencimento na formação do pedagogo: o curso de Pedagogia da FURG no contexto das novas Diretrizes Curriculares” (VIEIRA, 2012), a proposição sobre a realidade apresentada consiste na defesa de uma formação do pedagogo como professor da infância para crianças de 0 a 12 anos, com base na formação polivalente e generalista. Nesse caso, o predicador “defender” encerra o processo material, a partir de um comissivo subentendido, como intenção já cumprida, a ação pretendida já realizada, que indicam os componentes da proposição, completada pelo predicador “promover” e pelos grupos nominalizadores “curso de Pedagogia”, “formação de professores da infância” e “formação polivalente e generalista”, a ser aplicada no contexto da formação de pedagogos.

Esta tese situada na linha de pesquisa Educação Ambiental: Ensino e Formação de Educadores/as, do Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande-FURG, teve como objetivo investigar quais sentimentos de pertencimento a nova configuração do Curso de Pedagogia da FURG tem provocado junto aos estudantes, considerando a alteração curricular que o curso de Pedagogia da FURG passou após a aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais – Resolução CNE/CP nº. 1/2006, que extinguiram as habilitações e instituíram um novo perfil para a formação do pedagogo. Para a realização do estudo, analisei o Projeto Político-Pedagógico do curso de Pedagogia da FURG no contexto das políticas públicas para a formação de professores. Também apliquei questionários com 56 estudantes do quarto ano do curso de Pedagogia. Como ferramenta de análise dos questionários, utilizei a metodologia da Análise Textual Discursiva, com a qual emergiram as categorias Infância e Profissão Docente. Desse modo, verifiquei que o curso de Pedagogia da FURG conseguiu satisfatoriamente dar conta da formação de professores para Educação Infantil e anos iniciais, no entanto apresenta fragilidades no que se refere à formação para a gestão e a pesquisa. Com relação ao modo como as estudantes se identificam com o curso, elas revelaram possuir um forte sentimento de pertencimento com a profissão docente. Ainda foi revelada uma forte identificação com a infância, que me possibilitou defender que o curso de Pedagogia pode promover a formação de professores da infância, pautado em uma Pedagogia da Infância que envolva o trabalho pedagógico com crianças de 0 a 12 anos. Com isso, inferi que o modo de ser pedagogo diferencia-se do trabalho dos professores das demais licenciaturas, pois mesmo com a base docente, o curso de Pedagogia assumiu uma formação polivalente e generalista, que abrange diferentes conhecimentos para dar conta da complexidade dos diferentes espaços possibilitados para atuação do pedagogo. (VIEIRA, 2012, p. vi).

A proposição deriva do objetivo de pesquisa, como formulação a partir dos resultados obtidos na investigação do pertencimento dos estudantes em relação ao curso com base em sua nova configuração após a aprovação das DCNs. Embora não mencione os aportes teóricos que a fundamentaram, senão a categoria do pertencimento a pesquisa aponta para

uma Pedagogia da Infância como fundamento de sua proposição. Os aspectos em torno do objeto, por sua vez, cercam a proposição, desde a menção às políticas públicas, passando pelo curso de Pedagogia e pela formação do pedagogo, pelo sentimento de pertencimento até a educação infantil e a pedagogia da infância, tendo os próprios estudantes do curso como público envolvido. Apenas não menciona a EA nem no título nem no resumo. Como fim último, a proposição da reformulação do curso para atuação docente com crianças de 0 a 12 anos, está voltada para o universo interno da educação e, mais especialmente, do próprio curso de Pedagogia. Assim, tal proposta confere à EA um caráter pragmático e enquadra a pesquisa numa perspectiva da EA para aprimoramento de ações, no plano educacional, aplicada ao âmbito formal da educação.

A pesquisa desenvolvida na Tese 34, “Educação parental: estratégias de intervenção protetiva e as interfaces com a educação ambiental” (GARCIA, 2012), tem como proposição sobre a realidade a consideração de “condições socioculturais típicas de cada contexto”, atreladas à inserção dos programas de educação parental em políticas públicas municipais, “que devem defender o direito que todos os pais, mães e cuidadores têm a este apoio social e educativo”. Nesse sentido, até pode-se falar de uma proposta de EA voltada à prática educativa, mas principalmente à garantia de um direito que considere as condições socioculturais típicas de cada contexto. Tem-se o grupo predicador “sejam consideradas” como processo material, constituído a partir do comissivo “requer”, como intenção em cumprimento, que indicam em que consiste a proposição, completada pelo grupo nominalizador “considerações socioculturais”, pelo predicador “defender” e pelo grupo nominalizador “direito de todos os pais”, a ser aplicada no contexto da educação parental.

Tendo em vista as problemáticas socioambientais que assolam a sociedade contemporânea torna-se cada vez mais relevante a formulação e realização de ações educativas com famílias, para que os vínculos de afeto e cuidado sejam fortalecidos entre as pessoas e destas com o ambiente. A educação nas famílias com foco no cuidado, na proteção e nos valores de preservação da vida pode contribuir para a formação de cidadãos mais conscientes e comprometidos com o ambiente. Tal proposição está diretamente relacionada com a perspectiva da Educação Ambiental, ao promover o cuidado nas relações com os outros seres vivos, humanos e não-humanos. As estratégias de intervenção em educação parental pressupõem o apoio e orientação de famílias para a qualidade das práticas e interações de educação e cuidado presentes no ambiente familiar. Estas ações ainda são escassas e realizadas de forma assistemática no Brasil. Diante desta realidade, foi elaborado o projeto de tese no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, na linha da Educação Ambiental não formal, tendo como temática o estudo das estratégias e abordagens metodológicas de educação parental e suas



interfaces com a educação ambiental. O estudo teve como objetivos realizar o programa “Crescer Felizes em Família” no Brasil e acompanhar o programa “Mais Família” em Portugal, para investigar, compreender e refletir sobre as estratégias que constituem os processos envolvidos na aplicação de programas de Educação Parental. A metodologia escolhida para este estudo foi a “Inserção Ecológica” que propõe a imersão dos pesquisadores nos ambientes a serem estudados, tendo como procedimentos de coleta de dados: observação naturalista e participante, questionários estruturados, entrevistas. Para análise dos dados foram utilizados o SPSS (Statistical Package for Social Sciences) e *Grounded-theory*. Os resultados da avaliação das estratégias apontam que é preciso considerar os seguintes componentes na aplicação dos programas: a dinâmica de funcionamento da proposta, os facilitadores para a realização do programa e a satisfação e o impacto do mesmo na perspectiva da equipe de educadores e das famílias participantes. A análise comparativa dos programas apontou similitudes e diferenças nas condições socioculturais e organizacionais na aplicação da proposta educativa. Os programas estudados apresentaram os objetivos próximos com abordagens teórico-metodológicas diferenciadas. Foram identificadas condições necessárias para adaptação dos programas de educação parental internacionais em contexto brasileiro, com destaque para os seguintes pontos: a elaboração dos mecanismos de divulgação da proposta para a melhor compreensão e adesão das famílias ao programa; a integração das ações em educação parental às políticas públicas municipais; a garantia do suporte dos profissionais que integram os serviços sociais e o auxílio na logística de implementação do programa. A promoção da participação comunitária das famílias, a abordagem sistêmica da proposta educativa e o uso de metodologias que tenham como base o diálogo e o respeito às diferenças foram ressaltadas como características dos programas de educação parental e mostram-se consistentes com os princípios da Educação Ambiental. Portanto, a proposição de programas de educação parental requer que sejam consideradas as condições socioculturais típicas de cada contexto atreladas à inserção dos projetos em políticas públicas municipais que devem defender o direito que todos os pais, mães e cuidadores têm a este apoio social e educativo. (GARCIA, 2012, p. vii).

Soma-se à proposição a abrangência do objeto sobre as ações e estratégias educativas no ambiente familiar a serem implementadas na educação parental e o objetivo em torno das estratégias “que constituem os processos envolvidos na aplicação de programas de educação parental”. A perspectiva da EA consta entre os principais aportes teóricos, mas não há a identificação da vertente exata. Embora seja aplicada ao universo da educação, em termos das políticas públicas municipais, pelo direito visado na proposição se constituir elemento básico na luta pela autoafirmação dos grupos sociais minoritários e por sua resistência sociocultural, a pesquisa assume uma proposta de caráter político da EA para a justiça ambiental, no plano educacional, no âmbito não formal da EA.

A pesquisa desenvolvida na Tese 35, “O processo de constituição dos educadores ambientais no contexto da crise civilizatória: um estudo de caso com os mestres-doutores do PPGEA/FURG” (BIGLIARDI, 2012), tem como proposição sobre a realidade o favorecimento a “uma ressignificação da prática investigativa desenvolvida na Linha de Pesquisa Educação Ambiental: Ensino e Formação de Educadores/as (EAEFE), de modo ampliado”. Pode-se falar de uma proposta de EA voltada às atividades de pesquisa como constituidoras dos educadores ambientais, admitidas como objeto central da pesquisa. Nesse caso, o predicador “favorecer”, como processo material, a partir de um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, que indicam em que consiste a proposição, completada pelo nominalizador “ressignificação” e pelo grupo nominalizador “prática investigativa”, a ser aplicada no contexto da formação de educadores ambientais.

Este estudo teve por objetivo compreender o processo sócio-histórico de constituição do pesquisador mestre e doutor em Educação Ambiental egresso do PPGEA/FURG, de modo a favorecer uma ressignificação da prática investigativa desenvolvida na Linha de Pesquisa Educação Ambiental: Ensino e Formação de Educadores/as (EAEFE), de modo ampliado. Assumo a tese de que o processo de constituição do mestre-doutor em Educação Ambiental tem como referencial, os delineamentos teóricos e metodológicos presentes na prática de ensino e pesquisa e na relação orientador-orientando. O estudo dos documentos (dissertações e teses) possibilitou, pela análise dos pressupostos e delineamentos teóricos e metodológicos presentes nos relatórios de pesquisa, refletindo a respeito da lógica interna destas dissertações e teses, compreender, assim, o processo de fundamentação do pesquisador acerca do trajeto de investigação no decorrer de sua constituição mestre e doutor em Educação Ambiental. No decorrer desta pesquisa, foi mostrando-se – de maneira nítida – o impacto favorável aos objetivos transformadores da educação ambiental causado nos níveis de compreensão, comprometimento e potencial de intervenção dos educadores ambientais em formação junto a esta linha de pesquisa do PPGEA. Isto também se mostrou ainda mais efetivo, quando estes discentes de pós-graduação realmente participavam de espaços coletivos de formação, tanto na orientação, como em grupos de discussões, junto a núcleos de pesquisa, por exemplo. Tais temáticas, são caras para a educação ambiental emancipatória, crítica das relações sociais majoritariamente concretizadas na atualidade no planeta; preconizando a intervenção nas relações sociais e seus parâmetros, com vistas à (re)tomada de decisões pautadas numa ética socioambiental de respeito mútuo, solidariedade, paz e condições dignas de convivencialidade entre os seres, humanos ou não. (BIGLIARDI, 2012, p. vii).

No entorno desse objeto, o resumo apontou para análise, entre outros pontos, do ensino superior, da formação num programa de pós-graduação, da pesquisa acadêmica, da prática

investigativa, do processo sócio-histórico e das perspectivas críticas de EA. Considere-se o contexto da crise civilizatória como ponto destoante na caracterização do objeto. O resumo menciona, de forma indireta, o processo sócio-histórico e perspectivas críticas da EA entre seus referenciais teóricos, cuja compreensão no processo de constituição do pesquisador se constitui o objetivo da pesquisa. Esta se propõe documental, sem menção a um público envolvido, apesar de se referir aos autores de sua fonte documental primária como o objeto de seu estudo de caso, como consta do título. Assim, como a proposição visa a um fim interno à própria EA, a “ressignificação da prática investigativa”, conclui-se que a pesquisa assume uma proposta de caráter pragmático da EA para aprimoramento de ações, no plano educacional, de interesse restrito ao universo da própria EA, voltada à consecução de seus próprios fins, em âmbito formal.

A pesquisa da Tese 36, “Estudo do meio: possibilidade de articulação entre a Geografia escolar e a Educação Ambiental” (CALIXTO, 2012), apresenta como proposição sobre a realidade a orientação do “trabalho sobre as questões ambientais circundantes” mais reflexivo a partir do uso de mapas como ferramenta para o estudo do meio. Nesse caso, o predador “orientar” é o processo material, constituído a partir de um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, que indicam em que consiste a proposição, completada pelo nominalizador “trabalho” e pelo grupo nominalizador “questões ambientais circundantes”, a ser aplicada no contexto da prática docente de professores de Geografia da educação básica.

A pesquisa aqui apresentada consiste em discutir a articulação da Geografia escolar com a Educação Ambiental no âmbito das questões locais, especialmente pelo viés do estudo do meio como metodologia de trabalho. Para isso, investigou-se como os educadores do município de Piratini-RS compreendem o conceito de espaço geográfico, de meio ambiente e como fazem uso de materiais provenientes da cartografia para tratarem das questões ambientais locais. Adotou-se uma abordagem qualitativa de investigação em que se utilizou como recurso para coleta e análise dos dados questionários e entrevistas com um grupo de professores de Geografia. Para isto a pesquisa prevaleceu como estratégia metodológica já que toda ação foi orientada a partir de uma aproximação com o grupo investigado. Considerando a falta de dados sobre o local para a prática docente, a hipótese é de que a instância local não seja trabalhada ou quando feita, se dá de maneira inadequada. Assim, o trabalho também contou com o desenvolvimento de um material didático que agrupa mapa e informações no que concerne ao espaço local do município em questão. Para esta etapa foram usadas técnicas do Geoprocessamento. Os educadores participaram contribuindo com sugestões e análises do material. A investigação apontou dificuldades desses docentes em trabalhar com as questões ambientais locais, especialmente devido à falta de material adequado e também pelas

dificuldades apresentadas no que envolve a cartografia escolar. Vimos que parte do problema está relacionada à formação inicial e também ausência de formação continuada que permita a sua atualização. Com o exercício da formação continuada durante o desenvolvimento desta pesquisa, observou-se grande empenho dos educadores participantes e, principalmente motivação para estudar e praticar a Educação Ambiental na sua escola. Dessa forma, esse trabalho justifica-se pela necessidade de usar os mapas como ferramentas para o estudo do meio, através do qual o educador poderá orientar um trabalho reflexivo sobre as questões ambientais circundantes. (CALIXTO, 2012, p. vii).

Pode-se falar, portanto, de uma proposta de EA voltada ao universo da própria educação, na especificidade do estudo do meio na disciplina Geografia. No entorno do objeto, o resumo aponta a formação e prática de ensino do professor de disciplina Geografia sobre o estudo do meio e as questões ambientais locais a partir do uso de mapas como ferramenta. Mas não menciona a EA nem no título nem no resumo. O objetivo de pesquisa, alinhado ao objeto, buscou “discutir a articulação da Geografia escolar com a Educação Ambiental no âmbito das questões locais”. Não há indicação clara dos referenciais teóricos, apenas da metodologia adotada, caso da pesquisa, com um grupo de educadores, professores de Geografia, do município de Piratini-RS como público envolvido. Como a proposição visa a um fim interno à educação, a orientação de “trabalhos reflexivos sobre as questões ambientais”, de caráter pragmático, portanto, enquadra-se a pesquisa numa proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano educacional, de interesse restrito ao universo da educação, em âmbito formal.

A pesquisa da Tese 37, “Ser criança na sociedade de consumidores: outros tempos, outras infâncias” (ESPERANÇA, 2013), apresenta como proposição sobre a realidade destacar “a correlação entre as práticas de consumo e a reinvenção das infâncias”. Trata-se, pois, de uma proposta de EA voltada ao universo da educação, na especificidade do estudo da infância nos anos iniciais, quanto à construção identitária na chamada “sociedade de consumidores”. Nesse caso, o predicador “destacam” se constitui o processo material, a partir de um comissivo subentendido, como intenção já cumprida, a ação pretendida já realizada, que indicam em que consiste a proposição, completada pelo nominalizador “correlação” e pelos grupos nominalizadores “práticas de consumo” e “reinvenção das infâncias”, a ser aplicada no contexto dos estudos da infância.

Nesta Tese investigo a construção das infâncias contemporâneas em face da centralidade assumida pelo consumo na organização da vida social. Para tanto, analiso as narrativas de um grupo de crianças dos Anos Iniciais, de uma escola da rede pública do município do Rio Grande/RS. O entendimento das infâncias como construções, que se articulam aos

sistemas de significado culturalmente instituídos e às formas de sociabilidade que engendram no interior de uma conjuntura histórica, levou-me a estabelecer conexões com os estudos sociológicos de Zygmunt Bauman (1999; 2001; 2005; 2007; 2008), que focalizam a transição da modernidade sólida para a modernidade líquida e o advento da sociedade de consumidores. As ferramentas conceituais disponibilizadas por Bauman também possibilitaram refletir sobre os desafios que se colocam à Educação Ambiental na contemporaneidade. As proposições de Bauman são articuladas aos estudos de Reigota (2002), Wortmann (2001; 2004) e Sampaio (2005), que examinam a Educação Ambiental como um campo matizado e contestado, em que múltiplas práticas e teorizações são configuradas, definindo significados sobre a natureza e a vida em sociedade. Tal entendimento possibilitou atentar para as funções simbólicas e para os sentidos de identificação construídos pelas crianças em suas interações com as mercadorias. Sendo assim, neste trabalho compreendo que os ditos das crianças não constituem evidências em si mesmas, mas se conectam aos vínculos narrativos que operam na constituição identitária dos sujeitos. Essa compreensão se articula à abordagem metodológica que orientou a realização da pesquisa, a investigação narrativa, segundo os pressupostos de Connelly e Clandinin (1995) e Larrosa (1998; 2006; 2008). Para viabilizar a estratégia de contar, ouvir e contrapor histórias, nos encontros da pesquisa foram propostas atividades que provocaram as crianças a refletirem e dialogarem sobre suas experiências de consumo, tais como a produção de autorretratos, textos escritos e conversas conduzidas a partir da leitura de livros de histórias e de histórias em quadrinhos. A estratégia de análise consistiu em identificar relações de sentido entre as produções das crianças, rastreando condições históricas, códigos socioculturais, mecanismos e práticas que possibilitaram sua composição. Esse movimento analítico evidenciou que as formas contemporâneas de consumo fornecem referentes materiais e simbólicos amplamente compartilhados pelas crianças, possibilitando a articulação entre interesses e atividades de sujeitos de distintos meios culturais e condições socioeconômicas. Assim, foram construídos três focos de análise, que versam sobre as disposições das crianças em comprar, querer e desejar; as interpelações midiáticas e a produção dos corpos infantis e as repercussões do consumo no cotidiano escolar. As proposições que interligam as análises destacam a correlação entre as práticas de consumo e a reinvenção das infâncias, uma vez que os modos de ser das crianças consumidoras colocam em questão os sentidos de dependência, inocência, inaptidão e obediência, que ainda orientam as formas de tratar e educar as crianças neste início de século. (ESPERANÇA, 2012, p. 11).

O objeto de pesquisa é, assim, contornado por escola, infância, sociedade e consumo, funções simbólicas, narrativas e identidades nos âmbitos variados da educação, ainda assim sem mencionar a EA no título. O objetivo de pesquisa, alinhado ao objeto, buscou investigar “a construção das infâncias contemporâneas em face da centralidade assumida pelo consumo na organização da vida social”. Os referenciais teóricos adotam especialmente os estudos sociológicos de Bauman, em articulação a Reigota, Wortmann e Sampaio no que se refere à EA. A proposição se volta, assim, ao estudo da reinvenção da infância frente à

sociedade de consumo, com alcance da realidade na constituição identitária da infância, o que confere à EA um caráter ético e enquadra a pesquisa numa proposta de EA para a mudança de comportamento, no plano social, aplicada aos âmbitos formal, não formal e informal.

A pesquisa apresentada na Tese 38, “Limites e contribuições da Educação Ambiental e da agricultura de base agroecológica no extremo sul do Brasil: o projeto de agricultura urbana e periurbana em Rio Grande e São José do Norte (RS)” (SILVA, 2013), apresenta como proposição o desenvolvimento de “uma agricultura de base agroecológica [que contribua] para a garantia de avanços na busca pela Soberania Alimentar”. Pode-se falar, portanto, de uma proposta de EA voltada para a superação do problema social da fome. Nesse caso, os nominalizador “desenvolvimento” representa o processo material, dado em forma nominal e constituído a partir de um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, indicam a proposição, completada pelo nominalizador “agricultura” e pelo grupo nominalizador “base agroecológica”, a ser aplicada no contexto da pequena agricultura.

A Educação Ambiental, em sua vertente transformadora, tem papel importante para a concretização de processos formativos e práticas relacionadas à constituição da agricultura de base agroecológica e a busca por Justiça Ambiental e Soberania Alimentar. Nesse sentido, a presente tese é resultado de um estudo efetivado junto/com os agricultores envolvidos no Projeto de Agricultura Urbana e Peri-Urbana realizado pelo Núcleo de Desenvolvimento Econômico e Social da Universidade Federal do Rio Grande (NUDESE/FURG) no biênio 2008/2009 e que apresentava como proposta a transição agroecológica. As políticas públicas relacionadas à questão da fome e produção de alimentos no Brasil defendem a Agricultura Urbana e Periurbana como uma prática que pode garantir a Segurança Alimentar das populações, mas essa é uma questão que carece ser problematizada e se configura no cerne do problema de pesquisa aqui desenvolvido. Então, partindo das leituras e pesquisas empíricas realizadas essa assertiva é confrontada tomando por base os fundamentos e princípios da Educação Ambiental Transformadora. A tese afirmada é a de que para além dos limites impostos pelo Capitalismo, o desenvolvimento de uma agricultura de base agroecológica – que traz em seu bojo a diversificação da produção e a criação de espaços de formação junto aos agricultores – contribui para a garantia de avanços na busca pela Soberania Alimentar. Além disso, possibilita espaços formativos importantes para a necessária aproximação entre a teoria e as práticas/ações desenvolvidas no campo da Educação Ambiental e da Agroecologia. Os objetivos do estudo foram identificar as mudanças/permanências na forma de organização da produção agrícola de base agroecológica realizadas pelas famílias; apontar os aspectos limitantes e as potencialidades do Projeto e analisar os desafios das ações da Educação Ambiental em sua vertente transformadora frente tal contexto, no que se refere às mudanças nas/das condições materiais e

subjetivas que constituem a agricultura de base familiar. A metodologia desenvolvida na pesquisa partiu da revisão bibliográfica, envolvendo a observação participante e a realização de entrevistas. No que tange à discussão/reflexão dos dados/fontes utilizou-se da Análise Textual Discursiva. A partir do estudo realizado, cabe afirmar, corroborando para a ratificação da tese, que as ações desenvolvidas pelo NUDESE, seja no que se refere ao processo formativo ou voltadas à transição agroecológica, foram fundamentais na constituição de espaços de esperança/possibilidades de mudança das condições de injustiça socioambientais hodiernas. De toda sorte, há aspectos que limitaram a proposta em questão e que corroboram para a reafirmação da necessidade de superação do Capitalismo. Esse é o caso da não continuidade de financiamento do Projeto por parte do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS); a falta de diálogo e articulação mais intensa com o Poder Público Municipal em ambas as cidades estudadas; os problemas estruturais que estão presentes nas feiras livres; a ausência de discussões fundamentais ao longo do processo formativo desenvolvido pelo NUDESE, como é o caso da crítica a forma de organização da produção atual, e seus limites, a relação estabelecida entre os homens entre si e desses com a natureza da qual fazem parte e o protagonismo que os agricultores devem ter com relação às mudanças em sua forma de produzir e viver em um processo como esse. (SILVA, 2013, p. ix).

No entorno do objeto, o resumo localiza o extremo sul do Brasil e aponta a agricultura urbana e periurbana; a justiça ambiental e a soberania alimentar; as políticas públicas, os processos formativos e a extensão universitária, a EA transformadora e o âmbito não formal. O objetivo de pesquisa, alinhado ao objeto, buscou apontar limites e potencialidades do projeto de agricultura urbana e peri-urbana desenvolvido nos municípios de Rio Grande e São José do Norte e analisar o desafios da EA transformadora nesse contexto, no que se refere às mudanças das condições materiais e subjetivas da agricultura familiar. A pesquisa teve como principal referencial a EA transformadora e agricultores familiares dos dois municípios como público envolvido. Como a proposição visa à superação de um problema social pela via da soberania alimentar, da autonomia social das populações envolvidas, em última instância à justiça ambiental no que se refere à produção de alimentos e ao acesso a estes, a pesquisa assume um caráter político da EA, o que a enquadra numa proposta de EA para a justiça ambiental, no plano social, em âmbito não formal.

A pesquisa desenvolvida na Tese 39, “Narrativas e imagens sobre as águas: Educação Ambiental, memória e imaginário na pesca artesanal – um encontro com contadores de histórias” (OLIVEIRA, 2013), tem como proposição “a construção de imagens que expressam o fortalecimento da esperança no seu sistema de trabalho, no qual situamos a economia solidária popular como elemento imperativo para a valorização profissional e melhoria de sua qualidade de vida”. Trata-se, pois, de uma proposta de EA

voltada para a superação das relações desiguais no mundo do trabalho por via da economia solidária. Nesse caso, o predicador “enfatizamos” se constitui o processo material, determinado a partir de um comissivo subtendido, como intenção já cumprida, indicam em que consiste a proposição, completada pelos nominalizadores “construção” e “imagens” e pelos grupos nominalizadores “fortalecimento da esperança” e “sistema de trabalho”, a ser aplicada no contexto da pesca artesanal.

A presente investigação se insere na linha de pesquisa Educação Ambiental Não-Formal e tem como objetivo geral investigar a História Oral de pescadores artesanais da cidade de Rio Grande-RS, inseridos no contexto da economia solidária popular, no intuito de compreender a construção das imagens relacionadas ao seu processo de trabalho. Buscamos defender a tese que afirma, em síntese, que a história oral se constitui como campo de possibilidades para a compreensão das imagens do processo de trabalho dos pescadores artesanais, sendo entendida como premissa fundamental para a reflexão sobre os princípios da Educação Ambiental relacionado ao âmbito de estudos da pesca artesanal. Nesta perspectiva, a História Oral pode ser concebida como sendo um processo de aprendizagem em Educação Ambiental. A pesquisa justifica-se em virtude da relevância que o registro da história oral dos pescadores artesanais assume na construção de alternativas e projetos de Educação Ambiental que tenham como objetivo o manejo sustentável do meio ambiente costeiro. Ressaltamos a utilização da abordagem de cunho qualitativo, com foco na metodologia da História Oral, especificamente, no gênero da História Oral Temática. Para a interpretação dos fenômenos investigados, optou-se pela análise textual discursiva. Os dados constituem-se de entrevistas realizadas com três pescadores artesanais da Associação de Pescadores Artesanais da Vila São Miguel, localizada na cidade de Rio Grande, e observações registradas em Diário de Campo. O estudo fundamentou-se nas contribuições teóricas de autores como Gaston Bachelard, Antônio Diegues, Ricardo Antunes e Carlos Frederico Loureiro, entre outros. Destacamos que o debate integra a compreensão acerca das seguintes categorias de análise da pesquisa: a investigação sobre as imagens de infância, as imagens de esperança, bem como as imagens sobre meio ambiente costeiro construído por pescadores artesanais cooperativados. Além disso, apresentamos como categorias emergentes o estudo em relação à contextualização histórica da pesca artesanal e industrial no contexto da cidade de Rio Grande enfocando-se, em especial, os benefícios disponibilizados pelos incentivos fiscais do Decreto-Lei número 221, de 1967, também se inclui o debate sobre o sentido da tecnologia em sua relação com o processo de exploração do trabalho na pesca artesanal. As constatações incorporam narrativas que expressam as imagens de denúncias em relação à expansão da degradação ambiental do ambiente costeiro e à intensificação do processo de exploração do trabalho do profissional artesanal a partir de sua articulação com o setor pesqueiro empresarial-capitalista. Contudo, enfatizamos a construção de imagens que expressam o fortalecimento da esperança no seu sistema de trabalho, no qual situamos a economia solidária popular como elemento imperativo para a valorização



profissional e melhoria de sua qualidade de vida. (OLIVEIRA, 2013, p. viii).

O objeto de pesquisa é centrado nas narrativas orais de pescadores artesanais relacionadas ao universo de seu trabalho e nas relações nele estabelecidas. O objetivo geral, alinhado ao objeto, buscou investigar a História Oral desses profissionais “no contexto da economia solidária popular, no intuito de compreender a construção das imagens relacionadas ao seu processo de trabalho”. Os aportes teóricos da pesquisa são uma somatória de autores críticos do mundo do trabalho e/ou da educação sob o sistema econômico capitalista. A proposição visa à superação de um problema social pela via da economia solidária, da autonomia social comunidade envolvida na pesquisa, em última instância, à superação de um quadro atual de injustiça ambiental, no que se refere à atividade pesqueira na relação entre a pesca artesanal de trabalhadores autônomos e a pesca industrial do grande capital. Identifica-se, na pesquisa, o caráter político da EA, o que a enquadra numa proposta de EA para a justiça ambiental, no plano social, em âmbito não formal da educação.

A pesquisa da Tese 40, “Rede Família: uma tecnologia social e seu diálogo com a promoção de resiliência comunitária e a Educação Ambiental” (JULIANO, 2013), apresenta como proposição a criação de “formas alternativas e sustentáveis de sociabilidade”, dada a relevância a formulação e implantação de Tecnologias Sociais para que sejam fortalecidos os vínculos sociais, com foco na inclusão e na garantia do direito à convivência familiar e comunitária na contribuição para a formação de cidadãos mais conscientes e comprometidos com seus ambientes. Nesse caso, o nominalizador “desafio” representa o comissivo em forma nominal, e o predicador “criar”, o processo material, indicam em que consiste a proposição, completada pelo grupo nominalizador “formas alternativas e sustentáveis” e pelo nominalizador “sociabilidade”, a ser aplicada no contexto das tecnologias sociais e a resiliência comunitária.

A conjuntura planetária de crise atual é definida por um sistema econômico insustentável diante da capacidade limitada dos ecossistemas em suportar o atual nível de consumo. Este é ditado por modos de vida e de produção preconizadas pelo capitalismo, o que provoca alterações na dinâmica e na coesão das redes de apoio social. Assim, surge um novo modelo de sociabilidade marcado pelo despreendimento ou inexistência das redes de pertencimento social e pela exclusão social de grandes contingentes populacionais. Este é o desafio: criar formas alternativas e sustentáveis de sociabilidade. Torna-se, portanto, cada vez mais relevante a formulação e implantação de Tecnologias Sociais para que, entre outras coisas, sejam fortalecidos os vínculos sociais. As Tecnologias Sociais com foco na inclusão social e na garantia do direito à convivência familiar e comunitária podem contribuir para a formação de cidadãos

mais conscientes e comprometidos com seus ambientes. Tal proposição está diretamente relacionada com a perspectiva da Educação Ambiental, pois promove o cuidado nas relações com os outros seres vivos, humanos e não-humanos. Diante desta realidade, foi elaborado esse projeto de tese no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, na linha da Educação Ambiental não formal, tendo como temática o estudo da experiência Rede Família e suas interfaces com a educação ambiental, com as terias sobre tecnologias sociais e com a promoção de resiliência comunitária. O estudo teve como objetivos descrever e investigar a eficácia da metodologia desenvolvida pela experiência Rede Família e verificar se a mesma se constitui em uma tecnologia social, em conformidade com os critérios das definições de autores contemporâneos. Buscou-se comprovar sua eficácia e sua possibilidade de ser reaplicada em situações de risco, especialmente as que levam ao afastamento de crianças e adolescentes do convívio familiar; e, investigar o seu impacto na garantia do direito à convivência familiar de crianças e adolescentes acolhidos institucionalmente e para garantia da provisoriedade desta medida. A metodologia escolhida para este estudo foi a “Inserção Ecológica” que propõe a imersão dos pesquisadores nos ambientes a serem estudados, tendo como procedimentos de coleta de dados: análise documental, observações *in loco* e 15 entrevistas individuais com os profissionais de diferentes áreas que representavam e realizavam o trabalho da Rede Família. Para análise dos dados foi utilizada a Análise Textual Discursiva de Moraes & Galiazzi. Durante o período de análise foram acompanhadas 68 famílias (algumas destas famílias já tinham seus filhos reintegrados antes do período de análise). Foram desinstitucionalizados 85 crianças e adolescentes: 68 crianças e adolescentes foram reintegradas em suas famílias de origem e 17 colocadas em famílias substitutas. Das crianças e adolescentes que voltaram ao convívio familiar até setembro de 2012 (data da última coleta de dados) apenas 04 foram novamente institucionalizadas. Portanto, os resultados da pesquisa comprovam a eficácia da metodologia desenvolvida pela rede de cooperação Rede Família e foram encontradas todas as dimensões e características de tecnologia social através das análises das observações, documentos e falas dos entrevistados. Deve-se ressaltar em especial que a dimensão educativa da TS apresenta interfaces com a Educação Ambiental. Ademais, a experiência Rede Família denotou resultados ligados aos cinco pilares de resiliência comunitária apontados pela literatura. Em suma, Rede Família é uma metodologia de Tecnologia Social passível de ser reaplicada para garantir a provisoriedade da medida de acolhimento institucional e o direito de crianças e adolescentes à convivência familiar e comunitária. Por fim, a experiência analisada é importante para promover a implantação das ações do Plano Nacional de Promoção, Proteção e Defesa do Direito de Crianças e Adolescentes à Convivência Familiar e Comunitária. (JULIANO, 2013, p. vi).

Trata-se de uma proposta de EA voltada para a sociabilidade sustentável com fortalecimento dos vínculos sociais e garantia do direito à convivência familiar e comunitária de crianças e adolescentes. O objeto de pesquisa repousa sobre a aplicação da Rede Família como tecnologia social eficaz na resiliência comunitária aplicada à inclusão e convivência familiar

de crianças e adolescentes, sob a perspectiva da EA. O objetivo geral, alinhado ao objeto, buscou investigar a eficácia da metodologia desenvolvida pela Rede Familiar e “verificar se a mesma se constitui em uma tecnologia social”. Os aportes teóricos da pesquisa não são precisos quanto à perspectiva de EA indicada, mas indica a inserção ecológica como principal metodologia de coleta e a ATD para análise. A proposição visa à superação de um problema social pela via da inclusão e convivência familiar, como direito a ser garantido, o que confere um caráter político à EA e a enquadra a pesquisa numa proposta de EA para a justiça ambiental, no plano social, em âmbito não formal.

A pesquisa da Tese 41, “Por uma Educação Ambiental Biorrizomática: cartografando devires e clinamens através de processos de criação e poéticas audiovisuais” (AZEVEDO, 2013), apresenta como proposição a promoção de uma “Educação Ambiental para o cuidado, a alteridade e a solidariedade no rizoma da Vida”. Trata-se de uma proposta de EA voltada para a valorização das diversas formas de vida, por meio da integração entre elas. Nesse caso, o nominalizador “promoção” funciona como processo material em forma nominal, constituído a partir de um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, indicam juntos em que consiste a proposição, completada pelo grupo nominalizador “Educação Ambiental”, pelo instrumento indicador de finalidade “para” e pelos nominalizadores “cuidado”, “alteridade” e “solidariedade”, a ser aplicada no contexto do processo de integração em abrigos.

Na linha da pesquisa da Educação Ambiental Não Formal exploramos as seguintes questões: como acionar transversalidades capazes de produzirem novas perspectivas e valores sobre a vida? Como transcender o uso do vídeo em educação para além do registro que lhe é intrínseco? A partir delas fomos promovendo o caminho cartográfico de nossa investigação, numa perspectiva epistemológica fundamentada na Análise Institucional e na Esquizoanálise; realizamos microintervensões com o objetivo de promover processos de autoanálise e autogestão, através de uma metodologia pensada para cartografar os devires e *clinamens* entre os grupos envolvidos na pesquisa. Utilizamos o diário de pesquisa, questionários, fotografias e recursos audiovisuais, oficinas e exposições artísticas interventivas para promover a produção dos dados juntos aos grupos envolvidos, assim como uma intervenção final em um abrigo de menores. As práticas audiovisuais foram desenvolvidas com o objetivo de promover processos criativos e desencadear os *clinamens* – desvios – necessários para suscitar nos participantes novos devires e o espírito de grupo-sujeito. Entre os resultados figuram os vídeos realizados pelos participantes com base em processos de criação ético-estéticos em Educação Ambiental e constituem poéticas audiovisuais produzidas experimentalmente no Laboratório Audiovisual – LAPEA. O laboratório foi um recurso importante quanto ao suporte técnico e ao desenvolvimento conceitual de uma Educação Ambiental Biorrizomática.

Ela propõe integrar a vida no rizoma, de modo que a Ética da Reverência pela Vida promova esta conexão entre os animais de diferentes espécies e as diversas formas de vida, além do universo de elementos inanimados que constituem nossa existência. Os diversos devires e *clinamens* potencializados ao longo da pesquisa, cartografados durante o processo, assim como as produções audiovisuais e as oficinas inventadas constituem-se em resultados fundamentais na promoção dessa Educação Ambiental para o cuidado, a alteridade e a solidariedade no rizoma da Vida. (AZEVEDO, 2013, p. 8).

O objeto de pesquisa, centrado na EA biorrizomática, tem como contornos principais os processos de criação audiovisuais como processos educativos e a ética a reverência pela vida. Alinhado a isso, o objetivo buscou “promover processos de autoanálise e autogestão”. Os aportes indicados foram unicamente a Análise Institucional e na Esquizoanálise, sem maiores detalhamentos teóricos, senão a própria EA Biorrizomática. Ao visar à promoção de uma EA voltada ao cuidado, a alteridade e a solidariedade no rizoma da vida, pela articulação entre os elementos humanos e não humanos, a proposição se caracteriza por uma naturalização ética da EA. Conclui-se, assim, que a pesquisa, ao propor a EA Biorrizomática, adota uma proposta de caráter ético da EA para a mudança de comportamento, no plano naturalista, em âmbito não formal.

A pesquisa apresentada na Tese 42, “Teatralidade Humana: estudos sobre a relação corpo-ambiente em um processo cartográfico na Educação Ambiental” (AMARAL, 2013), tem como proposição a promoção de “iniciativas que fomentem a participação, o convívio, a autonomia e os processos autogestivos”. Pode-se falar de uma proposta de EA voltada para a busca da autogestão, que implica participação, convívio e autonomia, neste particular, do corpo “em torno da reinvenção de si e do mundo”. Nesse caso, o predicador “promover” é o processo material, constituído por um comissivo, como intenção por se cumprir, encerram a proposição, completada pelo predicador “fomentem”, pelos nominalizadores “participação”, “convívio” e “autonomia” e pelo grupo nominalizador “processos autogestivos”, a ser aplicada no contexto da teatralidade.

Os estudos aqui apresentados são embasados em intervenções socioambientais que qualificam a concepção da *teatralidade humana* através de um conjunto de experimentações realizadas em laboratório. A *teatralidade humana* é um dispositivo de desenvolvimento de si movido pelos agenciamentos coletivos produzidos nos diferentes ambientes onde atua. A questão que impulsiona a pesquisa propõe examinar de que forma a *teatralidade humana* pode contribuir com a produção de modos de existência que promovam a intensificação dos corpos e o cuidado com o meio ambiente. Elaborá-la implicou lidar com certos limites da aprendizagem tradicional, pois não basta refletir e conscientizar-se a respeito dos problemas socioambientais é preciso tomar decisões e

efetivamente produzir mudanças. Objetivando analisar alguns processos cognitivos que consigam mobilizar o corpo em torno da reinvenção de si e do mundo, foi realizado um trabalho de campo que buscou desenvolver as capacidades emocionais, instintuais, inventivas, afetivas, imaginativas e intuitivas do humano. Este estudo focalizou, em especial, as oficinas realizadas no Templo das Águas – zona rural de Pelotas/RS – e no Hospital Universitário da Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Nelas foram desenvolvidas atividades com o objetivo de aguçar os sentidos, gerando ondas de instabilidade e experimentando outras formas de lidar com regras, normas e papéis sociais. As experimentações, em particular as realizadas com o clown, apontam para a importância de criarmos dispositivos que transponham movimentos repetidos e comportamentos esperados, tornando o humano capaz de produzir outras formas de coexistência. A *teatralidade humana* coloca em dúvida os ambientes que obstaculizam o encontro humano, que reduzem o tato, o contato e a interação dos corpos. A análise privilegia o corpo, sua capacidade de adaptação e intercâmbio, bem como a produção do conhecimento a partir dele. Trata-se de uma cartografia de certos deslocamentos que tornam o humano capaz de transformar-se transformando, enquanto transita em certos ambientes fronteiriços. É uma pesquisa-intervenção inspirada na concepção ecosófica de Felix Guattari, atenta aos processos de elaboração da própria vida como obra de arte. As intervenções socioambientais até então desenvolvidas, fundadas no campo epistemológico da Análise Institucional, em especial nos estudos sobre o rizoma de Deleuze e Guattari, evidenciam a necessidade de promover iniciativas que fomentem a participação, o convívio, a autonomia e os processos autogestivos. (Grifos do autor). (AMARAL, 2013, p. iv).

O objeto de pesquisa é centrado, pois, num estudo sobre a relação corpo-ambiente, num processo cartográfico na EA (embora não mencione a EA no corpo do resumo), envolvendo a teatralidade humana e a corporeidade, a Ecosofia e estudos do rizoma. Os aportes teóricos compreendem a concepção ecosófica de Guattari e a análise institucional, conformes estudos de Deleuze e Guattari. Ao visar, em última instância, a autogestão do corpo, considerando a dominação e o controle dos indivíduos, a proposição da pesquisa, pressupôs, a participação, o convívio e a autonomia, elementos necessários na luta contra injustiças de toda ordem. Conclui-se, assim, que a pesquisa adota uma abordagem coletiva e se enquadra numa proposta de caráter político da EA para a justiça ambiental, no plano social, em âmbito não formal da educação.

A pesquisa desenvolvida na Tese 43, “A mediação como intervenção Educativa Ambiental na ecologia das relações familiares” (BATISTA DA SILVEIRA, 2013), busca como proposição “a construção de um importante caminho no sentido da autonomia, estando afinada com os reclamos de uma educação ambiental transformadora”. Essa proposta de EA é voltada à autonomia familiar pela via da mediação como intervenção

educativa ambiental. Nesse caso, o nominalizador “construção” funciona como processo material, determinado a partir de um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, indicam em que consiste a proposição, completada pelos grupos nominalizadores “importante caminho” e “sentido da autonomia”, a ser aplicada no contexto das relações familiares.

A Educação Ambiental constitui-se em um campo onde as discussões acerca das relações humanas devem ser privilegiadas. Neste sentido o presente trabalho apresenta uma pesquisa desenvolvida na cidade do Rio Grande-RS, extremo sul do Brasil, que teve por objetivo verificar a hipótese de que existe um enfoque pedagógico/educativo na mediação familiar, analisar as aproximações existentes entre as dinâmicas de mediação com a Abordagem Bioecológica do Desenvolvimento Humano (BRONFENBRENNER & MORRIS, 1998), com a Psicologia Positiva (SELIGMAN, 2011) e com a Educação Ambiental, numa perspectiva transformadora (LOUREIRO, 1997, 2004), bem como observar como as famílias podem ser impactadas por estes processos. A metodologia foi construída tendo como olhar a abordagem bioecológica do desenvolvimento humano de Bronfenbrenner (2011), que situa os fenômenos estudados dentro de um contexto ecológico, numa abordagem sistêmica afinada com os sentidos da educação ambiental, e se constituiu na inserção ecológica da pesquisadora nos ambientes pesquisados. O estudo foi realizado em dois ambientes distintos onde se realiza a mediação familiar e apontou como resultados que os processos educativos estão presentes nos procedimentos de mediação familiar, no ambiente físico onde se processa, na linguagem utilizada, na abordagem pessoal, bem como na condução dos processos, estando adequada ao tempo do conflito. No tocante aos impactos produzidos nas famílias, observou-se a necessidade que as mesmas ainda possuem de uma autoridade que lhes garanta certezas jurídicas, bem como as dificuldades do estabelecimento de autonomia para suas próprias decisões, tudo isto fruto de uma construção histórico-social que estabeleceu como parâmetros de condução de conflitos a litigiosidade e adversariedade. Foi observado, no entanto, que a mediação contribui para a construção de um importante caminho no sentido da autonomia, estando afinada com os reclamos de uma educação ambiental transformadora. (BATISTA DA SILVEIRA, 2013, p. v).

O objeto de pesquisa, centrado na ecologia das relações familiares, é analisado sob a abordagem bioecológica do desenvolvimento humano, da psicologia positiva e da perspectiva transformadora da EA, como seus aportes teóricos. Como objetivo, a pesquisa buscou “verificar a hipótese de que existe um enfoque pedagógico/educativo na mediação familiar”. A proposição visa à construção da autonomia familiar na resolução de seus conflitos, litigiosidade e adversariedade, mas restrita às relações internas da própria família, sem produção de efeitos nos quadros de injustiça da sociedade, como se esperaria da perspectiva transformadora da EA. Conclui-se, assim, que apesar da abordagem a partir da

dessa perspectiva, a proposição confere à EA o caráter ético e enquadra a pesquisa numa proposta de EA para a mudança de comportamento, no plano interpessoal em contextos familiares, em âmbito não formal da educação.

A pesquisa da Tese 44, “Saúde Bucal: prevenção e preservação de dentes molares permanentes no contexto de um processo educativo ambiental” (TEIXEIRA, 2013), apresenta como proposição a contribuição “com o serviço público de saúde bucal, no sentido de que os usuários possam mitigar ou até mesmo evitar a perda de seus dentes molares permanentes”. Essa proposta de EA é voltada à eficiência de um procedimento odontológico aplicado no Programa Saúde da Família. Nesse caso, o predicador “espera-se” constitui-se o comissivo e o grupo predicador “estar contribuindo”, o processo material, e indicam juntos em que consiste a proposição, completada pelos grupos nominalizadores “serviço público” e “saúde bucal”, a ser aplicada no contexto do serviço público de saúde bucal.

O objetivo deste estudo é avaliar a necessidade de desenvolver pesquisa em técnica endodôntica alternativa que contribua para evitar a perda significativa e desnecessária de dentes molares permanentes numa perspectiva sócio ambiental. A questão fundamental da pesquisa tem a seguinte formulação: Como evitar a perda significativa e desnecessária de dentes molares permanentes? A hipótese deste trabalho é de que a técnica denominada “resinificação” é uma técnica endodôntica alternativa capaz de atender as demandas da sociedade com qualidade e resolutividade. A justificativa fundamenta-se plenamente por ser a endodontia um fator determinante na preservação dos órgãos dentários. Trata-se de uma pesquisa qualitativa do tipo pesquisa-ação. Os odontólogos que atuam na Estratégia Saúde da Família (ESF) do município do Rio Grande/RS e os usuários, em igual número, constituíram os sujeitos da pesquisa. Inicialmente, através de um processo educativo ambiental, dentro de uma perspectiva estética que envolva o homem e a natureza, pesquisador e sujeitos interagiram e refletiram no sentido de estudar e analisar a prevenção e a preservação dentária. Assim, um diagnóstico da situação atual em relação aos dentes molares com indicação para tratamento endodôntico foi elaborado, explicitando a realidade do problema principal sobre o qual se quer atuar e mudar. A técnica de “resinificação” foi demonstrada através de uma microintervenção, evento onde todos os odontólogos da ESF conheceram o material e a metodologia para sua utilização. Foi elaborado um vídeo de todos os procedimentos, bem como dos depoimentos dos profissionais. Todos reconheceram a técnica de “resinificação” como sendo adequada ao serviço público de saúde bucal, sendo necessária a avaliação clínica em seres humanos. Espera-se dessa forma estar contribuindo com o serviço público de saúde bucal, no sentido de que os usuários possam mitigar ou até mesmo evitar a perda de seus dentes molares permanentes. (TEIXEIRA, 2013, p. vi).

O objeto de pesquisa repousa sobre a prevenção e preservação de dentes molares permanentes a partir desse procedimento no contexto da ESF, tendo os profissionais que atuam nesse serviço e os seus usuários como público atingido e, em seu alcance, processos educativos ambientais aplicados à saúde bucal, analisado sob a perspectiva estética e socioambiental como seus aportes teóricos. O objetivo de pesquisa buscou “avaliar a necessidade de desenvolver pesquisa em técnica endodôntica alternativa que contribua para evitar a perda significativa e desnecessária de dentes molares permanentes”. Como a proposição visa unicamente à eficácia de um procedimento dentro da oferta de serviço público voltado à saúde bucal dentro da ESF, restrita à melhoria do serviço por parte do trabalho dos profissionais de odontologia, conclui-se que, apesar da abordagem da perspectiva ambiental, a pesquisa adota um caráter pragmático da EA e se enquadra numa proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano profissional, em âmbito não formal da educação.

A pesquisa apresentada na Tese 45, “Refugiados Ambientais: um estudo sobre a política de proteção da vida e suas articulações entre os Direitos Humanos e a Educação Ambiental em uma dimensão ética” (LABORDE, 2013), tem como proposição a proteção dos “direitos humanos das populações que vivem constantes deslocamentos em função de conflitos políticos e devastações ambientais”. Trata-se de uma proposta de EA voltada à defesa de direitos de proteção a populações humanas vítimas de conflitos políticos e devastações ambientais. Nesse caso, o predicador “proteger” constitui o processo material, a partir de um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, indicam em que consiste a proposição, completada pelos grupos nominalizadores “direitos humanos” e “populações”, a ser aplicada no contexto dos refugiados ambientais.

O presente estudo tem por finalidade abordar sobre a temática dos refugiados sobre o prisma da educação ambiental em uma perspectiva ética. A intenção deste estudo é poder identificar qual o lugar do refugiado em nossa sociedade e a função social do Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados (ACNUR) no processo de proteger os direitos humanos das populações que vivem constantes deslocamentos em função de conflitos políticos e devastações ambientais, causadas pelas alterações climáticas que afetam nosso planeta. O problema de pesquisa apresentado por esta investigação discorre sobre: *É possível afirmar sob um viés autoético que a política de direitos humanos promove a proteção da vida das populações diante das catástrofes ambientais? A hipótese/tese apresentada por esta pesquisa é de que a autoética, direitos humanos e educação ambiental se constituem em uma triunidade da civilidade da coexistência entre os seres humanos entre si e estes com o*



meio ambiente, tendo na “vida” elemento ético comum. Com esse questionamento procuramos estabelecer conexões com a política de ajuda humanitária da ONU para aproximar a questão da humanidade como um elemento para a investigação à educação ambiental. Nesse sentido, a questão da vida entra como elemento que justifica a preocupação em estudar sobre a problemática dos refugiados em uma proposta Autoética. O procedimento metodológico adotado foi a partir da construção de cartografias que foram construídas e tecidas com as informações dos artefatos midiáticos, documentos e as demais notícias contidas no site do ACNUR. Assim, é possível pensar que a vida e a condição humana por requerer sua garantia de sobrevivência é uma causa que a educação ambiental, neste contexto deve começar a se preocupar. Os refugiados são as pessoas mais vulneráveis desse mundo, e, portanto merecem nosso respeito e atenção. (Grifo do autor). (LABORDE, 2013, p. 8).

O objeto de pesquisa repousa sobre a política de proteção à vida e suas articulações entre os Direitos Humanos e a EA, tendo em seu alcance os conflitos políticos e as tragédias ambientais, os refugiados e o humanitarismo, analisado sob uma perspectiva ética, como seu principal aporte teórico, sem detalhamentos, e a construção de cartografias, como abordagem metodológica. Abrangendo, a um só tempo, o objeto e os aportes, o objetivo de pesquisa buscou “abordar sobre a temática dos refugiados sobre o prisma da educação ambiental em uma perspectiva ética”. Ao visar à proteção dos direitos humanos das populações na condição de refugiados ambientais pela via da autoética, a proposição confere à EA o caráter ético no plano social, em nível internacional. Conclui-se, assim, que a pesquisa se enquadra numa proposta de EA para a mudança de comportamento, em âmbito não formal da educação.

A pesquisa desenvolvida na Tese 46, “Um estudo sobre música e qualidade de vida na terceira idade, com base em princípios da educação ambiental” (CAVA DE OLIVEIRA, 2013), tem como proposição sobre a realidade “que se tomem medidas que favoreçam a inserção ou reinserção dos idosos em um convívio efetivo em sociedade”, pela via da ação interventiva da EA, como a música voltada à qualidade de vida. Nesse caso, o grupo predador “que se tomem” constitui-se o processo material, articulado a um comissivo subtentado, como intenção a se cumprir indicam em que consiste a proposição, completada pelo nominalizador “medidas”, que a ser aplicada no contexto da qualidade de vida na terceira idade.

A presente tese, a partir de princípios estabelecidos pela Educação Ambiental, está vinculada ao campo socioambiental e teve como finalidade investigar os benefícios que o canto em grupo pode trazer aos idosos na busca por uma melhor qualidade de vida. Nessa perspectiva, a investigação realizada partiu de hipótese substantiva que pressupunha que o canto em conjunto, num grupo de terceira idade, poderia tornar-se

opção viável não só para atividades de cultura e lazer, mas também para a conscientização acerca dos problemas socioambientais da atualidade e, nessa medida, um caminho possível para sua superação. A questão norteadora da pesquisa foi formulada nos seguintes termos: como a música, articulada aos princípios da Educação Ambiental, em especial através das práticas musicais desenvolvidas no grupo vocal, pode colaborar para uma busca ecológica por qualidade de vida na terceira idade? O interesse pelo tema desta pesquisa nasceu de minha experiência com música e terceira idade desenvolvida em trabalhos de extensão e pesquisa na Universidade Federal de Pelotas desde 1994. Nos últimos anos, o crescimento do número de idosos em nossa sociedade tem suscitado grandes discussões e mostrado a necessidade de mais estudo e preparo de todos nós, cidadãos, para lidar com essa situação que, a despeito de sua importância, pouco tem sido contemplada com ações no sentido de manter os integrantes da terceira idade socialmente ativos. Nesse sentido, é necessário que se tomem medidas que favoreçam a inserção ou reinserção dos idosos em um convívio efetivo em sociedade, problema que é enfrentado na presente tese. Estuda-se aqui a música, em especial o canto em grupo, visando a proporcionar momentos de percepção, reflexão, entretenimento, diversão, prazer, e a possibilidade de essa atividade constituir-se em elemento fundamental para a educação ambiental. A pesquisa foi realizada com um grupo de onze coralistas, participantes da Associação dos Diabéticos de Pelotas, alicerçada pela Teoria Bioecológica do Desenvolvimento Humano, de Urie Bronfenbrenner, e a pesquisa-ação, com objetivo de verificar a proposta acima suscitada. Utilizaram-se como instrumentos para coleta de dados: entrevistas semiestruturadas, questionários, fotos, gravação em vídeo e áudio, diário de campo. No referencial teórico, apresentam-se primeiramente considerações sobre sons e música; sobre terceira idade e, por fim, sobre conceitos da educação ambiental, educação estética e educação eco-musical que fundamentaram o estudo. Num segundo momento abordam-se os métodos investigativos aplicados e os direcionamentos para efetivar a coleta de dados. Posteriormente, na terceira etapa, foi realizada a análise dos dados. Dos resultados obtidos, podem-se verificar os efeitos na autoestima e na valorização dos idosos que participaram do grupo vocal. Constatou-se a melhoria da qualidade de vida, através do desenvolvimento das potencialidades desses idosos, do melhor relacionamento interpessoal, da participação nas atividades eco-musicais, demonstrados através do afeto, alegria, entusiasmo, engajamento e reflexão. Para o fechamento foram indicados pontos de reflexão e propostas de ação por meio das considerações finais. (Sic). (CAVA DE OLIVEIRA, 2013, p. 7).

Essa proposta de EA visa à recolocação social de idosos, tendo para tanto como objeto de pesquisa o papel da música, articulada aos princípios da EA, na busca ecológica por melhor qualidade de vida na terceira idade. A análise dos dados é feita sob a perspectiva da educação ecomusical e da teoria bioecológica, como aportes teóricos e a pesquisa-ação, como estratégia metodológica. O objetivo de pesquisa buscou “investigar os benefícios que o canto em grupo pode trazer aos idosos na busca por uma melhor qualidade de vida”. Assim, por buscar a reinserção de idosos, via melhoria da qualidade de vida, de caráter

psicológico, e da conscientização socioambiental, de caráter político, conclui-se que a pesquisa visa, inicialmente, à superação de um quadro de exclusão social, na condição de componente de um quadro geral de injustiça, de caráter político da EA, portanto. Enquadra-se, assim, numa proposta de EA para justiça ambiental, no plano social de EA, em âmbito não formal da educação.

A pesquisa desenvolvida na Tese 47, “Aprender a ser educador da Educação de Jovens e Adultos nos ambientes onde transitam: o olhar de uma educadora ambiental” (BARRETO, 2013), apresenta, como proposição sobre a realidade, denunciar “a escassez de políticas públicas permanentes para a formação de educadores da EJA”. Nesse caso, o predador “denunciam” constitui o processo material, a partir de um comissivo subentendido, como intenção em cumprimento, a ação pretendida em processo de realização, que indicam em que consiste a proposição, completada pelo “nominalizador “escassez” e o grupo nominalizador “políticas públicas”, a ser aplicada no contexto da formação de professores da EJA.

As trajetórias de formação de quatro educadoras da EJA constituem o campo de estudo desta Tese, que tem como propósito compreender o que contam as educadoras de jovens e adultos sobre os ambientes que as constituem. Entrelaçando trajetórias, organizo este estudo em percursos, que narram histórias de vida, incluindo minha trajetória profissional e as trajetórias das professoras, propondo um diálogo com os teóricos que fundamentam a Educação de Jovens e Adultos, e a Educação Ambiental. Como opção metodológica para o desenvolvimento desta pesquisa de cunho qualitativo, busco orientações na abordagem (auto)biográfica, que encaminhou o processo de produção de informações, a partir das narrativas, assim como também orientou a análise textual das narrativas expressas pelas quatro educadoras, possibilitando conhecer os percursos realizados por cada uma, interpretando os sentidos dados aos seus ambientes de formação. A análise das narrativas mostra que a formação e as práticas educativas, assim como as especificidades da EJA foram evidenciadas pelas educadoras, revelando a realidade e o movimento desta modalidade de ensino na história da educação brasileira. Elas mostraram que a docência na EJA ainda é vivida sem a formação acadêmica específica e que esta vai sendo construída na prática profissional, especialmente, na relação com os alunos no espaço da sala de aula. Embora não deixem de indicar a importância da participação nos seminários, cursos, congressos, bem como, da contribuição das leituras individuais e das trocas de experiências com os colegas como constitutivos dos ambientes formativos; denunciam de forma contundente a escassez de políticas públicas permanentes para a formação dos educadores da EJA. (BARRETO, 2013, p. viii).

Trata-se de uma proposta de EA voltada ao aprimoramento na execução de uma política pública da própria educação. O objeto de pesquisa está centrado na formação de educadores

da EJA, a partir de narrativas de um grupo de educadoras atuantes nessa modalidade educativa, com base em sua história de vida. Os aportes teóricos parecem alinhados à proposta, pois apontam para teóricos da EJA e da EA, mas sem nenhuma indicação específica. O objetivo de pesquisa, alinhado à abordagem metodológica da (auto)biografia, buscou “compreender o que contam as educadoras de jovens e adultos sobre os ambientes que as constituem”. Por visar ao aperfeiçoamento das políticas voltadas à formação de educadores da EJA, portanto interna ao universo da educação, a proposição confere à EA um caráter pragmático e enquadra a pesquisa numa proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano educacional, em âmbito formal da educação.

A pesquisa desenvolvida na Tese 48, “A Educação Ambiental como proposta crítica para práticas emancipatórias com pescadores artesanais: um estudo de caso no estuário da Lagoa dos Patos, extremo sul do Brasil” (COSTA, 2013), apresenta como proposição sobre a realidade propor “práticas criativas a partir das perspectivas emancipatórias já desenvolvidas pelos pescadores artesanais organizados numa associação de trabalhadores da pesca, a Associação de Pescadores Artesanais da Vila São Miguel”. Trata-se de uma proposta de EA voltada à emancipação de um grupo social organizado em associação. Nesse caso, o predicador “propor” constitui o processo material, a partir de um comissivo subtendido, como intenção a se cumprir, indicam em que consiste a proposição, completada pelos grupos nominalizadores “práticas criativas” e “perspectivas emancipatórias”, a ser aplicada no contexto da pesca artesanal.

A Educação Ambiental na sua vertente crítica serve de guia desta tese na medida em que possibilita compreender os espaços existentes e nos quais estão inseridos os trabalhadores da pesca artesanal. Construímos o movimento desse estudo a partir do método utilizado por Karl Marx, apoiado nas categorias do Materialismo Dialético, do Materialismo Histórico e da Economia Política, tendo como objetivo analisar, interpretar e compreender que contradições existem na política pública para a pesca artesanal no extremo sul do Brasil, denominada de Projeto Rede, e propor criticamente práticas criativas a partir das perspectivas emancipatórias já desenvolvidas pelos pescadores artesanais organizados numa associação de trabalhadores da pesca, a Associação de Pescadores Artesanais da Vila São Miguel (APESMI), localizada no município de Rio Grande/RS. O Projeto Rede, que é proposta do estado brasileiro, inicia em 2006 e se estende até 2012. Seu movimento ocorreu em quatro fases com diferentes coordenações: ONG, cooperativa de pescadores, e finalizando com duas fases sob coordenação de um núcleo vinculado a atividades de extensão da Universidade local (FURG). A situação de crise ambiental que focamos nesse estudo é por nós entendida como uma crise estrutural da sociedade que vive sob a ordem do capital, produzindo e se reproduzindo a partir da fetichização da mercadoria, do homem, da natureza e do dinheiro. Essa crise se reflete também na pesca, com a

singularidade de que esta atividade, que envolve o trabalho humano diretamente na natureza, é fornecedora do objeto para servir às necessidades humanas. Porém, com a especificidade de serem estes, objetos e produtos do trabalho, seres vivos que se reproduzem limitadamente enquanto natureza, fato desconsiderado pela lógica imediatista do lucro, que sobre-explora o objeto da pesca, assim como o humano que dela depende para sua vivência, o trabalhador/pescador artesanal. Embora a comercialização tenha sido o objetivo descrito nos editais que o financiaram, outras atividades organizacionais de cunho político também foram realizadas, nas quais se salientam a adoção dos princípios da Economia Solidária como proposta de trabalho do projeto, e assumida pela APESMI. A participação em programas federais vinculados ao Fome Zero representou um avanço para a organização destes trabalhadores que atribuem ao trabalho socializado a possibilidade de buscarem sua emancipação, enquanto humanos, mas não sem enfrentar novos desafios. Segundo o que conseguimos apreender até o momento, das experiências vivenciadas em conjunto com os trabalhadores da pesca artesanal, a luta de classes representa a essência das contradições que emergem das práticas do Projeto Rede, como política pública que se materializa por meio de uma política de editais, as quais, por sua vez, produzem outras práticas e contradições. Procuramos demonstrar algumas destas contradições que nos foi possível apreender, nas quais citamos: ser pescador / ser empresário; estado que fomenta / estado que exige; estado do capital / estado social; pescador como categoria / pescador como classe; pesca individual / pesca socializada; pescador de peixe / pescador de dinheiro. (COSTA, 2013, p. xiii).

O objeto de pesquisa é centrado na EA como proposta crítica para práticas emancipatórias com pescadores artesanais, tendo, em seu entorno, o Projeto Rede desenvolvido com os trabalhadores da pesca da Lagoa dos Patos, na condição de políticas pública, no contexto da luta de classes. Os principais aportes teóricos, alinhados à proposta, abrangem o materialismo histórico-dialético e a perspectiva crítica de EA. Como objetivo geral, a pesquisa buscou “analisar, interpretar e compreender que contradições existem na política pública para a pesca artesanal”, denominada de Projeto Rede. Embora não informe diretamente, os pescadores da APESMI constituem-se como público envolvido. A proposição visa, por meio de práticas criativas, ao aperfeiçoamento das ações emancipatórias já desenvolvidas pelos trabalhadores da pesca artesanal, buscando a superação das contradições do Projeto Rede e a superação do quadro de injustiça ambiental presente no caso do conflito entre a pesca artesanal e o setor industrial na região estudada. Por essa condição, a pesquisa assume uma proposta de caráter político da EA para a justiça ambiental, no plano social, em âmbito não formal.

A pesquisa apresentada na Tese 49, “A formação de professores para a educação profissional e tecnológica na perspectiva da Educação Ambiental: desaceleração do tempo e desfragmentação do currículo” (SOUZA, 2013), tem como proposição sobre a realidade

“possibilitar uma perspectiva ambiental de formação integral” no contexto da educação profissional e tecnológica nos Institutos Federais, em que eles atuam, com o cuidado para não promover “aceleração do tempo de formação, fragmentação do currículo e transformação da formação da EPT em mercadoria”. Nesse caso, o predicador “possibilitar” é o processo material, constituído a partir de um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, indicam em que consiste a proposição, completada pelo nominalizador “formação” e pelo grupo predicador “seja constituída”, a ser aplicada no contexto da formação de professores para a educação profissional.

Este trabalho analisou a contribuição das propostas de formação de professores para a Educação Profissional e Tecnológica da instituição ETFPEL/CEFET-RS/IFSUL para problematizar o dilema da EPT entre formação integral e formação para o mercado, sob a perspectiva da Educação Ambiental. A pesquisa teve caráter qualitativo e suas informações foram produzidas a partir dos pressupostos da Pesquisa Documental, na perspectiva dos autores Marc Bloch e Jacques Le Goff, a partir do conceito de documento/monumento. Para tanto, foram analisados os projetos pedagógicos dos cursos de formação de professores realizados na instituição investigada, no período de 1986 a 2011. As informações foram organizadas em três grandes períodos de análise, de acordo com as transformações pelas quais passou a instituição, de Escola Técnica Federal a Centro Federal e atualmente Instituto Federal. Estes três períodos constituem os modelos adotados para formação dos professores, segundo a legislação para a EPT. As informações foram analisadas segundo o método da Análise Textual Discursiva, que consistiu na unitarização das informações, seu agrupamento em categorias iniciais, intermediárias e finais. As categorias emergentes da análise foram: a fragmentação curricular e a aceleração da formação de professores para a EPT. Estas categorias são discutidas nesta tese sob a perspectiva de Zygmunt Bauman, em sua crítica ao modelo societário ocidental contemporâneo, trazendo a fragmentação e a aceleração como fatores inerentes ao processo de progressiva comodificação das pessoas, ou seja, a conversão progressiva das relações humanas ao modelo das relações de mercado. Nesse sentido, a tese defendida, a partir da constituição histórica do IFSUL como lócus da formação dos seus docentes, é que a formação para a EPT seja constituída nos próprios Institutos Federais. No entanto, seria necessária atenção à tendência de aceleração do tempo, fragmentação do currículo e transformação da formação da EPT em mercadoria, a fim de possibilitar uma perspectiva ambiental de formação integral. (SOUZA, 2013, p. vi).

Trata-se de uma proposta de EA voltada ao aprimoramento na execução de uma política pública da própria educação, nesse caso, da formação de professores. O objeto de pesquisa, centrado na formação de professores da EPT, tem relação com a discussão do currículo e dos projetos pedagógicos, sendo abordado a partir da pesquisa documental e da ATD, como seus principais aportes teórico-metodológicos. O objetivo de pesquisa, alinhado ao objeto,

buscou “problematizar o dilema da EPT entre formação integral e formação para o mercado, sob a perspectiva da Educação Ambiental”. Por visar ao aperfeiçoamento do processo de formação de professores da EPT, portanto interna ao universo da educação, a proposição confere à EA o caráter pragmático e enquadra a pesquisa numa proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano educacional, em âmbito formal da educação.

A pesquisa da Tese 50, “A ecologia da violência sexual contra crianças e adolescentes: rede de proteção e intervenção positiva” (PIETRO, 2013), apresenta a proposição sobre a realidade a busca por “estratégias de prevenção para os casos de violência sexual contra crianças e adolescentes, bem como contribuir para a formação de uma rede de atendimento eficaz e protetiva que tenha como prioridade o bem estar da criança e o adolescente vitimizado”. Nesse caso, o predicador “buscar” constitui o processo material, a partir de um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, indicam em que consiste a proposição, completada pelo grupo nominalizador “estratégias de prevenção”, a ser aplicada no contexto proteção social de crianças e adolescentes contra violência sexual.

A educação ambiental como espaço dialógico e reflexivo, constitui-se no campo ideal para refletir e preparar educadores para operar contra a violência sexual, tema complexo e crítico, que atinge milhares de vítimas no mundo todo, violando seus direitos enquanto seres humanos em desenvolvimento. Considerando a problemática proposta, o presente estudo tem como objetivos: 1. Mapear as instituições e o trabalho dos profissionais que atendem a criança, adolescente, as famílias vítimas de abuso sexual, bem como identificar os profissionais responsáveis pelo processo legal de culpabilização do abusador, buscando compreender o atendimento em rede no município do Rio Grande; 2. Elaborar e executar um Programa Piloto de Intervenção direcionado a buscar estratégias de prevenção para os casos de violência sexual contra crianças e adolescentes, bem como contribuir para a formação de uma rede de atendimento eficaz e protetiva que tenha como prioridade o bem estar da criança e o adolescente vitimizado. A proposta foi realizada em duas diferentes etapas de acordo com os contextos a serem pesquisados, tendo por base teórica e metodológica a Bioecologia de Desenvolvimento Humano de Urie Bronfenbrenner. Na primeira etapa participaram 422 profissionais atuantes na rede de atendimento do município do Rio Grande. A análise foi realizada com o suporte do Software QSR N-VIVO 9 que permitiu a análise qualitativa dos dados realizada sob os princípios da Teoria fundamentada nos dados. Os resultados desta primeira fase ressaltaram que o atendimento no município apresenta pouco ou nenhum diálogo entre os serviços e foi expressiva a porcentagem de omissões de respostas, caracterizando desconhecimento do fenômeno ou descomprometimento com a causa. Ademais, os profissionais das instituições revelaram previsões negativas e pessimistas sobre o futuro dos casos atendidos. Este fato implica na frequente revitimização da criança ou adolescente e justifica a necessidade de uma única linguagem

para proteção dos envolvidos. A partir destes dados uma intervenção positiva foi elaborada e aplicada para sensibilizar os profissionais a definirem a responsabilidade de seus papéis diante dos casos de abuso sexual. Participaram da segunda fase 50 profissionais da rede de apoio. O programa foi executado em 8 (oito) módulos temáticos que seguiram uma organização lógica. Os mesmos seguiram os princípios de aplicação da metodologia dialógica e experiencial. Os agentes sociais mostraram alta satisfação com a sua participação e sugeriram a repetição do programa em outros contextos. O programa de intervenção mostrou-se eficaz para trazer acordo e comunicação na rede de atendimento, que a partir de mudanças efetivas pode transformar-se numa verdadeira rede de proteção que interrompe ou evita longas histórias de abuso sexual nas famílias. (PIETRO, 2013, p. vii).

Trata-se de uma proposta de EA voltada à implementação efetiva de políticas protetivas contra segmentos vulneráveis à violência sexual. O objeto de pesquisa é centrado, assim, na violência sexual contra crianças e adolescentes por meio de rede de proteção, abordado sob o aporte teórico-metodológico da Bioecologia de Desenvolvimento Humano, de Urie Bronfenbrenner, mas não menciona a EA no título. O objetivo de pesquisa, alinhado ao objeto, buscou “compreender o atendimento em rede no município de Rio Grande”, pelo mapeamento dos profissionais e instituições voltados ao atendimento às vítimas e ao processo legal de culpabilização do agressor. A proposição busca, assim, o fim de um quadro de agressão física e emocional de grupos vulneráveis, que, por se tratar de uma injustiça no plano das relações individuais, confere à EA o caráter político e enquadra a pesquisa numa proposta de EA para a justiça ambiental, no plano interpessoal, em âmbito não formal da educação.

Na pesquisa da Tese 51, “Idosos e o Ministério Público Estadual, agentes atuantes na comunidade rio-grandina e imprescindíveis na solidificação da Educação Ambiental” (GRAVINIS, 2013), a proposição apresentada sobre a realidade aponta para “a construção de uma sociedade ambientalmente melhor”, por meio da solução dos conflitos existentes e prevenção de futuras controvérsias, por parte do Ministério Público Estadual, especificamente a Promotoria dos Idosos de Rio Grande-RS, no caso particular da resolução dos interesses dos idosos. O predador “afirmar” constitui o processo material, a partir de um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, indicam em que consiste a proposição da pesquisa, completada pelo nominalizador “construção” e pelo grupo nominalizador “sociedade ambientalmente melhor”, a ser aplicada no contexto dos direitos dos idosos.

*A presente pesquisa, Idosos e o Ministério Público Estadual, agentes atuantes na comunidade rio-grandina e imprescindíveis na solidificação*



*da Educação Ambiental*, se insere no campo socioambiental, com objetivo de compreender as relações entre os idosos e o Ministério Público Estadual, buscando nos fundamentos da Educação Ambiental o alicerce para demonstrar a eficácia, ou não, por parte desse Agente, na resolução dos interesses dos idosos, cujo grau de solicitação e satisfação, encontra-se diretamente vinculado à construção e exercício da cidadania. Assim, a total conexão homem-ambiente justifica o objeto de estudo e traduz a relevância do tema abordado. Considerando a atuação ministerial, embora de forma não explícita, aproxima-se da perspectiva da Educação Ambiental contribuindo com o compromisso de despertar sentimentos de respeito e alteridade, bem como auxiliar no processo de conscientização caracterizada pela ação do conhecimento, capacidade de opção e compromisso social, o presente estudo direcionou-se a investigar o contraponto dos anseios dos idosos no sentido protecionista e a atuação do agente ministerial estadual como órgão protetor. O movimento de conscientização se dá pela prática social, reflexiva, formativa e emancipadora, objetivos diretos da Educação Ambiental. A investigação se desenvolveu com base na Abordagem Bioecológica do Desenvolvimento Humano, de Urie Bronfenbrennen, associada aos princípios básicos da Análise Textual Discursiva (GALIAZZI; MORAES, 2007), cujas categorizações foram extraídas dos registros obtidos junto ao Ministério Público Estadual do Rio Grande do Sul, em especial a Promotoria dos Idosos em Rio Grande. Para tanto, analisa-se e reflete-se sobre a relação entre Idoso, Ministério Público Estadual e Educação Ambiental, tomando como objeto de estudo as decisões exaradas nos procedimentos internos da Promotoria, instaurados e já arquivados, envolvendo as diferentes áreas pontuadas pelos idosos como focos imprescindíveis de atuação. Os resultados revelam que Direito e Educação Ambiental constituem elo efetivo no sentido formativo e transformador da comunidade. As compreensões advindas do estudo permitem aferir que o acompanhamento do órgão ministerial, na solução dos impasses apontados, constitui fator reconstrutor individual e coletivo, uma vez que possibilita a solução dos conflitos e evita a instauração de futuras controvérsias, o que implica afirmar a construção de uma sociedade ambientalmente melhor. (Grifo da autora). (GRAVINIS, 2013, p. 9).

O objeto de pesquisa é centrado, assim, nas decisões do MPE-RS, no que trata dos interesses dos idosos, abordado sob o aporte teórico da Bioecologia de Desenvolvimento Humano, de Urie Bronfenbrenner e analisado sob os princípios da ATD. O objetivo de pesquisa, alinhado ao objeto, buscou “compreender as relações entre os idosos e o Ministério Público Estadual, buscando nos fundamentos da Educação Ambiental o alicerce para demonstrar a eficácia, ou não, por parte desse Agente, na resolução dos interesses dos idosos”. O público envolvido se constituiu apenas dos profissionais das redes de atendimento e de apoio, sem envolver o público mais interessado, os idosos, “cujo grau de solicitação satisfação” é mencionado no objetivo, mas não investigado a partir do que eles próprios teriam a dizer. A proposição busca, assim, construção de uma sociedade

ambientalmente melhor, apenas pela via da solução de conflitos mediante o acompanhamento do órgão ministerial junto às demandas, sem mencionar (nem tratar) as injustiças que geram os conflitos, entendendo a EA como mero instrumento de aferição dessa limitada eficácia. Nesses termos, a pesquisa assume uma proposta de caráter pragmático da EA para aprimoramento de ações, no plano judicial, em âmbito não formal da educação, voltada ao ambiente jurídico.

A pesquisa apresentada na Tese 52, “Sobre a identidade profissional dos docentes da Educação Profissional Técnica de Nível Médio – Forma Integrada: perspectivas a partir dos pressupostos da Educação Ambiental Transformadora” (ARAÚJO FREITAS, 2014), tem como proposição sobre a realidade “a constituição de um organismo coletivo no chão da escola sustentado por princípios éticos, determinados no interior da coletividade e assumidos por cada um de seus componentes singulares, viabilizando a constituição da vontade coletiva nacional-popular do qual os professores possam sentir-se parte”. Nesse caso, o nominalizador “constituição” funciona como processo material em forma nominal, constituído a partir de um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, indicam em que consiste a proposição, completada pelo grupo nominalizador “organismo coletivo”, a ser aplicada no contexto do trabalho docente da educação profissional em nível médio.

A presente tese investiga a necessidade de ressignificação da identidade profissional dos docentes da Educação Profissional Técnica de Nível Médio – Forma Integrada do IFSul – Campus Pelotas, possibilitada pelo Decreto Nº 5154/04, bem como as possibilidades e potencialidades da construção de um organismo coletivo na perspectiva gramsciana que possibilite tal ressignificação, no sentido de que os professores venham a constituir-se como intelectuais orgânicos vinculados à classe que vive do trabalho. A relevância desta pesquisa está atrelada ao fato de que a integração de que trata o referido decreto ser considerada uma base para a travessia em direção ao ensino médio politécnico e a superação da dualidade estrutura, que se faz presente no sistema educacional brasileiro desde a época do Brasil Colônia e que tem por função trabalhar em prol da manutenção da estratificação social à medida que oferece educações distintas: uma para a elite com o intuito de formar dirigentes e outra para a classe trabalhadora com o propósito de formar dirigidos, de forma mais contundente no nível médio de ensino. Educação profissional constitui-se como arena de disputa ideológica que historicamente encontra-se a serviço da classe hegemônica, mas que pode assumir-se como contra-hegemônica corroborando para a superação do modelo civilizatório o qual está imbricado com os pressupostos da concepção de Educação Ambiental Transformadora, visto que essa desempenha papel complexo, não se limitando ao compromisso apenas com as mudanças ambientais, mas também com as questões sociais, na busca permanente de um novo modelo civilizatório. Neste sentido o papel do professor torna-se tanto

mais importante, quanto mais ele possa contribuir para elevar o nível cultural da população, chegar a uma representação coerente da realidade, atingir maior grau de politização, para que realize a sua passagem, como classe, do senso comum a uma concepção de vida superior. Dentro desta perspectiva definiu-se como tese que a *integração do nível técnico ao médio, está, entre outros fatores, condicionada à permanente resignificação da identidade profissional dos docentes, processo indispensável para que eles se constituam como intelectuais orgânicos vinculados à classe que vive do trabalho, tendo sua concretude possibilitada por meio de um “organismo coletivo”*. Para tanto se acredita na constituição de um organismo coletivo no chão da escola sustentado por princípios éticos, determinados no interior da coletividade e assumidos por cada um de seus componentes singulares, viabilizando a constituição da vontade coletiva nacional-popular do qual os professores possam sentir-se parte precisa ser compreendida como elaboração de uma vontade e pensamento coletivos, obtidos através do esforço individual concreto, oportunizando a emergência da unidade necessária para alcançar o objetivo. A estratégia investigativa aconteceu em dois momentos. O primeiro momento com a realização de entrevistas semiestruturadas com um membro da diretoria de ensino, os supervisores pedagógicos, os coordenadores dos cursos técnicos integrados do IFSul – Campus Pelotas e os coordenadores das três subáreas que compõem a área da formação geral. O segundo momento teve como foco de análise os professores dos cursos CVI e DIN, ambos pertencentes à Coordenadoria da Área de Design, os quais participaram de um grupo focal. Após a caminhada realizada nesta pesquisa torna-se possível afirmar que a construção do organismo coletivo no chão da escola é possível e contempla uma potencialidade significativa para a necessária resignificação da identidade docente dos professores. (Grifo da autora). (ARAÚJO FREITAS, 2014, p. vi).

O objeto de pesquisa, alinhado à proposição, repousa sobre a identidade docente na educação profissional, no nível-técnico, abordado sob a perspectiva gramsciana e da EA Transformadora. O objetivo de pesquisa, igualmente alinhado, buscou “investigar a necessidade de resignificação da identidade profissional dos docentes da Educação Profissional[...], bem como as possibilidades e potencialidade da construção de um organismo coletivo que possibilite tal resignificação”. O público envolvido foi abrangente e se constituiu tanto dos profissionais docentes quanto da equipe técnica do IFSul – Campus Pelotas. Apesar de adotar a perspectiva transformadora da EA e buscar a constituição do professor como intelectual orgânico, categoria gramsciana do processo revolucionário, a proposição visa, em última instância, à constituição identitária de um profissional da educação, em seu papel como tal. Nesse sentido, enquadra-se a pesquisa numa proposta de caráter pragmático da EA para aprimoramento de ações, no plano educacional, em âmbito formal da educação, centrada no profissional docente.

A pesquisa desenvolvida na Tese 53, “Percepções e Relatos dos profissionais ou agentes que compõem a rede de proteção e de adolescentes vítimas de exploração sexual – ESCA: um estudo sob a ótica da Educação Ambiental” (SILVA VEGA, 2014), aponta como proposição sobre a realidade a necessidade de se repensar as formas de atuação/articulação os serviços protetivos, cujo papel não estaria sendo representado na proteção de adolescentes vítimas de exploração sexual. Nesse sentido, o predicador “repensar” constitui o processo material, a partir de um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, indicam em que consiste a proposição, completada pelo grupo nominalizador “formas de atuação/articulação”, a ser aplicada no contexto das redes de proteção de crianças e adolescentes contra a exploração sexual.

A exploração sexual de crianças e adolescentes (ESCA) retrata um fenômeno complexo e silencioso, que vai muito além das estimativas registradas. Nesse contexto, a rede de atendimento, proteção e defesa da criança e do adolescente vítima de exploração sexual são agentes fundamentais na garantia da cidadania e dos direitos violados. No entanto, nem sempre essas redes conseguem alcançar as vítimas. Diante dessa realidade, buscou-se compreender a relação que se estabelece entre a vítima e a rede, tendo como objetivo geral verificar a relação entre os relatos dos profissionais que compõem a rede de proteção e os relatos das vítimas da ESCA quanto a violência propriamente dita, a vitimização e o acolhimento/atendimento nos serviços existentes. O estudo foi dividido em duas etapas e segue a linha de pesquisa da Educação Ambiental Não-Formal, sendo o campo da Educação Ambiental espaço dialógico e reflexivo, que contribui nas problematizações quanto a ESCA, as redes protetivas, as políticas públicas e o protagonismo na infância e juventude. A primeira etapa buscou conhecer os relatos dos profissionais através de uma entrevista semiestruturada e contou com a participação de quinze representantes distribuídos nos serviços de atendimento, defesa e prevenção do município de Rio Grande. A segunda etapa possibilitou conhecer a percepção e o relato de vítimas de exploração sexual quanto a violência propriamente dita, as suas causas e quanto aos serviços e programas destinados à proteção integral das vítimas da ESCA. Participaram do estudo dois adolescentes vítimas de exploração sexual e em atendimento no Centro de Referência Especializado de Assistência Social – CREAS e nas casas de acolhimento. A coleta de dados nessa etapa seguiu as orientações metodológicas da inserção ecológica: observações, diários de campo e uma entrevista semiestruturada. Os resultados foram submetidos a análises quantitativas e qualitativas. As entrevistas foram gravadas e transcritas. Dentre os resultados obtidos no estudo I é possível destacar a falta de sistematização dos dados, o baixo número de casos de ESCA denunciados e a identificação de fatores socioambientais como responsáveis pela vitimização. A análise dos dados ainda aponta para a existência de serviços que acolhem e atendem as vítimas e que investem nos casos quando a família é ativa na proteção. Já os resultados obtidos no estudo II evidenciaram que os serviços protetivos, ora são reconhecidos em sua atuação, ora não representam seu papel na proteção de adolescentes vítimas exploração sexual. Os relatos

de atendimento sugerem que os serviços ainda investem nos casos que são acompanhados pela família. Dessa forma os estudos I e II demonstraram que os serviços protetivos precisam repensar as formas de atuação/articulação, atentando ainda aos fluxos de encaminhamentos realizados nessas esferas. Reconhecer a dinâmica que perpassa pela ESCA e suas especificidades é reconhecer suas vítimas e suas causas, como também ser reconhecido como espaço de garantia de direitos e de proteção as vítimas. (Sic). (SILVA VEGA, 2014, p. viii).

Trata-se de uma proposta de EA voltada ao aperfeiçoamento de serviços protetivos contra grupos vulneráveis à violência sexual. O objeto de pesquisa é centrado na violência sexual contra crianças e adolescentes por meio de rede de proteção, tendo quinze profissionais e duas vítimas como público envolvido, e é abordado sob o aporte metodológico da inserção ecológica e de análises quantitativas e qualitativas, embora não se mencione os aportes teóricos no corpo do resumo. O objetivo de pesquisa, alinhado ao objeto, buscou “verificar a relação entre os relatos dos profissionais que compõem a rede de proteção e os relatos das vítimas da ESCA quanto a violência propriamente dita, a vitimização e o acolhimento/atendimento nos serviços existentes”. A proposição busca, assim, o aprimoramento dos serviços de proteção, cujo fim último é a erradicação de um quadro de agressão física e emocional de grupos vulneráveis, que, por se tratar de uma injustiça no plano das relações individuais, de caráter político da EA, portanto. Enquadra-se, assim, a pesquisa numa proposta de EA para a justiça ambiental, no plano interpessoal, em âmbito não formal da educação.

A pesquisa da Tese 54, “Educação Ambiental, Toque Terapêutico e Esquizoanálise: um cuidado anti-iatrogênico na enfermagem hospitalar” (OLIVEIRA, 2014), apresenta como proposição sobre a realidade “a construção de novos conhecimentos e maneiras de entender o cuidar através de uma escuta sensível”, por meio de aproximação de uma percepção ambiental a partir da necessidade de as práticas de ensino superarem o paradigma cartesiano. Trata-se de uma proposta de EA voltada à eficiência nas práticas de enfermagem por meio das estratégias da Esquizoanálise e do Toque Terapêutico, com participação de pesquisadores doutorandos e pessoas hospitalizadas, como público envolvido. Nesse caso, o predicador “oportuniza” é o processo material, constituído a partir de um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, indicam em que consiste a proposição, completada pelo nominalizador “construção” e o grupo nominalizador “novos conhecimentos” a ser aplicada no contexto das práticas hospitalares de enfermagem.

Trata-se de uma tese de doutorado junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, na Universidade Federal do Rio Grande, vinculada a linha de Pesquisa Educação Ambiental Não-Formal. Teve como objetivo geral buscar maneiras de minimizar a iatrogenia hospitalar nas práticas de enfermagem através da Esquizoanálise e do Toque Terapêutico. Formularam-se três hipóteses, cada uma com sua respectiva microintervenção, as quais foram epistemologicamente ancoradas na Esquizoanálise e na técnica de imposição de mãos denominada Toque Terapêutico, método Krieger-Kunz, embasando-se em experimentações socioambientais. São elas: 1- A construção de um espaço ecosófico poder ajudar a superar a iatrogenia; 2- O Hospital como ambiente pedagógico pode propiciar a formação de um novo olhar e 3- O Hospital enquanto espaço clínico pode ir além da patologia, valorizando o ser humano de forma integral. Para tanto, utilizou-se da cartografia, método formulado por Deleuze e Guattari, o qual visou acompanhar um processo de produção no campo subjetividade. Dentro do contexto da Esquizoanálise, ela permitiu a formação de rizomas, caracterizando-se como uma pesquisa experimental. Esse processo de produção baseou-se na atenção cartográfica, a qual é formada por pistas que têm em vista descrever, discutir e, sobretudo, coletivizar a experiência da pesquisadora. A pista tomada neste trabalho diz respeito ao funcionamento de atenção durante o trabalho de campo, a qual foi definida como concentrada e aberta, caracterizando-se por quatro variedades: o rastreio, o toque, o pouso e o reconhecimento atento. As experimentações aconteceram de forma itinerante, em diferentes ambientes. Ora junto à Mata Atlântica, ora no espaço acadêmico hospitalar de um Hospital Universitário do Sul do Estado. Algumas experimentações envolveram um grupo de doutorandos constituído por três pesquisadores do programa de Pós-Graduação de Educação Ambiental, denominado de comunidade acadêmica. Outras buscaram uma experimentação direta com os profissionais e alunos que participaram da 35ª Semana Riograndina de Enfermagem, bem como com duas pessoas hospitalizadas numa unidade de clínica médica. Na primeira microintervenção ficou claro que a iatrogenia também é fruto do próprio comportamento dos profissionais de saúde e por isso o que precisa ser revisto são as relações de poder dentro da instituição. A partir da segunda e terceira microintervensões infere-se que o hospital, enquanto ambiente pedagógico e clínico pode ser um espaço de clinamen e tem um potencial transformador a ser percebido e valorizado para a aprendizagem mútua. As práticas de ensino precisam vencer o paradigma cartesiano e aproximarem-se de uma percepção ambiental, a qual se aplicada ao cotidiano, oportuniza a construção de novos conhecimentos e maneiras de entender o cuidar através de uma escuta sensível. Após as vivências foi possível pensar nas minhas próprias atitudes e comportamentos iatrogênicos e ressignificá-los sob forma de reverberações, as quais trataram a Educação Ambiental como fluxo inerente da vida e espaço para formação de novos rizomas. (OLIVEIRA, 2014, p. iv).

O objeto de pesquisa é centrado na enfermagem hospitalar, por meio de microintervensões, envolvendo a esquizoanálise e o toque terapêutico, e embasando-se em experimentações socioambientais e uso da cartografia, conforme proposta de Deleuze e Guattari. O objetivo

de pesquisa, alinhado ao objeto, estabeleceu “buscar maneiras de minimizar a iatrogenia hospitalar nas práticas do profissional de enfermagem através da Esquizoanálise e do Toque Terapêutico”. Assim, a proposição busca na EA um instrumento para aprimoramento das práticas de enfermagem, o que confere o caráter pragmático à EA e enquadra a pesquisa numa proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano profissional, em âmbito não formal da educação.

A pesquisa desenvolvida na Tese 55, “O artesanato como processo político do trabalho: reconstruindo os caminhos da atividade criadora pelo viés da Educadora Ambiental Transformadora” (PAGEL, 2014), apresenta como proposição sobre a realidade “enfocar a questão da atividade criadora como contribuição ao processo político do trabalho atrelada aos princípios de uma Educação Ambiental crítica, transformadora e emancipatória ao visar a superação da alienação proposta pela sociedade do capital.”. Nesse caso, o predicador “busquei” se constitui o comissivo e o predicador “enfocar”, o processo material, que indicam juntos em que consiste a proposição, completada pelo grupo nominalizador “atividade criadora”, o nominalizador “contribuição” e o grupo nominalizador “processo político do trabalho”, a ser aplicada no contexto do trabalho autônomo dos artesãos de Rio Grande-RS.

O presente trabalho apresenta-se através da importância da atividade criadora tensionada ao trabalho alienado, seja nas relações sociais ou nas relações com o meio ambiente. Nele, busquei focar a questão da atividade criadora como contribuição ao processo político do trabalho atrelada aos princípios de uma Educação Ambiental crítica, transformadora e emancipatória ao visar a superação da alienação proposta pela sociedade do capital. Seu objetivo principal é a investigação de recortes de realidades simbolicamente construídos pelos artesãos do “Brique na Estação”, especialmente relacionados às transformações sociais e ambientais que priorizem a emancipação dos sujeitos e de suas gerações futuras no que se refere ao cuidado ambiental. Trago, como proposta teórica e metodológica, uma pesquisa participativa e qualitativa a partir da análise de conteúdo, através de categorias analíticas e empíricas, de acordo com Maria Cecília Minayo, de entrevistas com sujeitos artesãos da cidade de Montenegro/RS – a chamada “Cidade das Artes”. A fundamentação teórica que contribuiu para a compreensão do tema e do objeto de pesquisa apresenta-se, principalmente a partir da atividade criadora em Fayga Ostrower e da Educação Ambiental crítica, transformadora e emancipatória, em Carlos Loureiro, por meio de sua busca pela superação da alienação numa sociedade que valoriza formas de reprodução do conhecimento e da conservação da realidade. A pesquisa possibilitou focar a problemática da alienação na contemporaneidade do pensamento de István Mészáros e Ricardo Antunes, como forma de suprir a necessidade da problematização da realidade historicamente construída. Marx, em seu

tempo, reflete muitos dos problemas da nossa atualidade e, com o auxílio de Mészáros, é possível desvelar a realidade a partir de sua historicidade. Busquei pesquisar, nas entrevistas com os sujeitos artesãos, a relação entre atividade criadora e trabalho alienado, bem como suas repercussões socioambientais, como de Educação Ambiental não formal, na expectativa de que tal processo não pode existir sem sujeitos pensantes e na complexidade de suas relações dialógicas com outros sujeitos e com o mundo. Assim, as tensões que encontrei satisfazem a pesquisa enquanto possibilidade de Educação Ambiental não formal na medida em que contribuem com a criticidade e a problematização da realidade. Portanto, considero que esta tensão esteve sempre presente nas entrevistas, e possibilitou o desvelamento da realidade a partir de sua problematização, principalmente através dos diversos problemas vividos pelos protagonistas das entrevistas, seja na busca por maior divulgação de seu trabalho criativo, seja na busca por transformações socioambientais. (PAGEL, 2014, p. vii).

Trata-se de uma proposta de EA voltada ao papel do trabalho autônomo como agente de transformações socioambientais por meio de seu protagonismo social. O objeto de pesquisa é focado no trabalho de artesãos do município de Rio Grande-RS, seu público participante, como atividade criadora e isenta de alienação, abordado a partir da abordagem de Antunes e Mészáros e de uma perspectiva crítica da EA, como aportes teóricos. O objetivo de pesquisa buscou investigar realidades simbolicamente construídas pelos artesãos “relacionadas às transformações sociais e ambientais que priorizem a emancipação dos sujeitos e de suas gerações futuras”. Assim, a proposição busca na EA um aliado ao trabalho autônomo (não alienado), no caso particular do trabalho autônomo dos artesãos num processo de transformação socioambiental a partir do protagonismo desses profissionais, o que confere o caráter político à pesquisa e a enquadra numa proposta de EA para a justiça ambiental, no plano social e âmbito não formal da educação.

A pesquisa apresentada na Tese 56, “Condições socioambientais do trabalho e a saúde ocular do trabalhador: um estudo da Síndrome de Disfunção Lacrimal sob a perspectiva da Educação Ambiental” (KARAM, 2014), tem como proposição sobre a realidade a indicação de “possibilidades estratégicas de abordagem preventiva e promotora, com base na perspectiva da educação ambiental, a partir das correlações encontradas entre as condições socioambientais de risco no processo de trabalho e a SDL”. Trata-se de uma proposta de EA voltada ao aperfeiçoamento do processo de trabalho pela minimização dos casos de SDL. Nesse caso, o predicador “Indicar” constitui o processo material, a partir de um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, que indicam em que consiste a proposição, completada pelo grupo nominalizador



“possibilidades estratégicas” a ser aplicada no contexto das condições de trabalho e da saúde do trabalhador.

Em decorrência da significativa prevalência e correlação da Síndrome da Disfunção Lacrimal (SDL) com os fatores/condições de risco ao trabalhador, reconhecidos ou reproduzidos, no processo de trabalho, registrados em pesquisas científicas e documentados, entre outros, na dissertação “Fatores ambientais ocupacionais internos e Síndrome de Disfunção Lacrimal: um estudo da prevalência e ações de Educação Ambiental”, em 2011, no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental (FURG), surge o problema de pesquisa que origina esta tese. Que contradições existem na relação entre as condições socioambientais do trabalho e o desencadeamento/agravamento da SDL? Partimos da hipótese da provável relação entre a SDL e as condições socioambientais no processo de trabalho. A partir da compreensão da causalidade multifatorial, os objetivos gerais centraram-se em: Explicar as contradições existentes entre as condições socioambientais de risco existentes no processo de trabalho e o desencadeamento/agravamento da SDL, como síndrome ocular do trabalhador e; Indicar possibilidades estratégicas de abordagem preventiva e promotora, com base na perspectiva da educação ambiental, a partir das correlações encontradas entre as condições socioambientais de risco no processo de trabalho e a SDL. Atendendo aos objetivos previstos, focamos, além da quantidade de sujeitos afetados pelas SDL, na ligação entre a síndrome e as condições socioambientais no processo de trabalho, considerando a relevância social da investigação. A pesquisa foi desenvolvida por meio da revisão sistemática da literatura, realizada entre o período de 2011 a 2014. A análise e interpretação buscaram identificar e selecionar a produção existente relativa à tese apresentada, sustentando-se na perspectiva do materialismo histórico-dialético. O estudo deu-se em dois momentos: no primeiro momento, analisamos documentos normativos e legislação, utilizando-se do Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde, Normas Regulamentadoras, Política Nacional de Meio Ambiente, Política Nacional de Educação Ambiental; no segundo momento, procedemos à revisão sistemática da literatura, que foi dividida em duas fases: na primeira fase, realizamos a identificação dos fatores/condições de risco à SDL e a ligação das condições socioambientais e a SDL no processo de trabalho. Nesta fase, utilizamo-nos dos bancos de dados da *National Library of Medicine*, *Scientific Electronic Library Online* e Rede de Medicina Informatizada. Foram selecionados cerca de 250 artigos entre 1990 e 2013, estabelecendo como critério de inclusão, a ligação estabelecida entre a SDL e as condições socioambientais inseridas ou não no processo de trabalho. Na segunda fase investigamos a ligação das condições socioambientais e a SDL no processo de trabalho na perspectiva da EA. Procuramos identificar as perspectivas teóricas que discutissem questões relacionadas à saúde e ambiente de trabalho. Concluímos que os processos de trabalho na atualidade apresentam uma multiplicidade de fatores/condições de risco à SDL. Os aspectos conclusivos, mesmo que de grande impacto para as questões tratadas nesta tese, devem ser entendidos como possibilidades para novos temas de pesquisa e de propostas de EA que determinem medidas preventivas e promotoras, ações que necessitem ser empreendidas no intuito de

minimizar a SDL, reafirmando ao ser humano seus direitos fundamentais como ser humano (social). (KARAM, 2014, p. 6).

O objeto de pesquisa repousa sobre as condições socioambientais do trabalho em sua relação com a saúde ocular do trabalhador, no caso específico da SDL, sem uma indicação precisa dos “sujeitos afetados”, como público envolvido, e abordado a partir da perspectiva da EA e do materialismo-histórico-dialético. O objetivo de pesquisa, alinhado ao objeto, buscou “explicar as contradições existentes entre as condições socioambientais de risco existentes no processo de trabalho e o desencadeamento/agravamento da SDL”. A proposição busca na EA um instrumento para a defesa da saúde do trabalhador no processo de trabalho, mas o contexto do modo de produção capitalista, em que se dá o processo de trabalho abordado, portanto, trabalho alienado, define como fim último da proposição o aperfeiçoamento do próprio processo, de interesse do empregador, o que confere à EA o caráter pragmático e enquadra a pesquisa numa proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano empresarial, em âmbito não formal da educação.

A pesquisa desenvolvida na Tese 57, “A alfabetização na idade certa e a Educação Ambiental como práticas de governo: deslocamentos nas políticas públicas para os três primeiros anos do ensino fundamental” (GONÇALVES, 2014), apresenta o pressuposto de que as políticas públicas voltadas aos anos iniciais “fabricam uma infância voltada a um mercado desenhado” pela razão governamental neoliberal. Desse pressuposto, infere-se como proposição sobre a realidade “problematizar as implicações” dessas políticas. Nesse sentido, o predicador “problematizar” constitui o processo material, a partir de um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, que indicam em que consiste a proposição, completada pelo nominalizador “implicações” e pelo grupo nominalizador “políticas públicas”, a ser aplicada no contexto do processo educativo de alfabetização nos anos iniciais.

Esta tese objetiva compreender *quais os deslocamentos que estão sendo operados nas políticas públicas concernentes ao ciclo da infância*. O estudo busca respaldo na perspectiva pós-estruturalista e procura estabelecer algumas aproximações com os pensamentos de Michel Foucault, entre outros autores. No que concerne às ferramentas analíticas, utilizei os conceitos foucaultianos de biopoder, biopolítica e governo. Destaco o conceito de governamentalidade enquanto ferramenta potente, capaz de oferecer pistas para problematizar as implicações das políticas públicas abordadas neste trabalho. Desenvolvi, no presente estudo, uma análise a partir da documentação oficial relativa aos três primeiros anos do Ensino Fundamental e, para compor o *corpus* analítico, selecionei documentos que se referem ao ciclo da infância, os que apontam direcionamentos para o ciclo da alfabetização, em especial a

campanha criada pela Portaria Nº 867, de 04 de julho de 2012, que instituiu o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) e o Projeto Dinheiro Direto na Escola – PDDE Escolas Sustentáveis. Organizei este trabalho em três eixos de análise: “*A escola de hoje: da infância para a aprendizagem*”, em que discuto questões relacionadas aos deslocamentos que estão sendo operados nas políticas públicas dos três primeiros anos do Ensino Fundamental; o “*Alargamento das funções da escola: educação ambiental e sustentabilidade*”, em que argumento que os modos de ser e de estar em um contexto contemporâneo parecem, cada vez mais, pautados por formas de viver “sustentáveis e ecologicamente corretas” e “*A avaliação em tempos neoliberais e seus atravessamentos: invenções, endereçamentos e implicações*”, no qual discuto a avaliação enquanto um “direcionador” que aponta para caminhos previamente pensados e traçados com o intuito de conduzir os indivíduos e a coletividade. Assim, considero importante compreender como as políticas públicas aqui abordadas, em consonância com outros discursos contemporâneos, ao operar deslocamentos, fabricam uma infância voltada a um mercado desenhado por uma racionalidade política: a razão governamental neoliberal. (Grifos da autora). (GONÇALVES, 2014, p. vii).

Trata-se de uma proposta de EA voltada à correção operacional de políticas públicas dedicadas aos anos iniciais do ensino fundamental. O objeto de pesquisa repousa, assim, sobre as políticas de alfabetização no ciclo da infância, sem indicação precisa de um público envolvido, abordado a partir da perspectiva foucaultiana da biopolítica, com o objetivo de “compreender quais os deslocamentos que estão sendo operados nas políticas públicas concernentes ao ciclo da infância”. A proposição busca na EA um aliado para a refutação aos deslocamentos operados nessas políticas em prol do mercado neoliberal, a despeito da formação com base em princípios humanistas, voltada para a igualdade e justiça entre os homens, o que enquadra a pesquisa numa proposta de caráter político da EA para a justiça ambiental, no plano social, em âmbito formal da educação.

A pesquisa apresentada na Tese 58, “Desculpe o transtorno, estamos em obra para melhor servi-lo! A Educação Ambiental no contexto da apropriação privada da natureza no licenciamento ambiental” (DIAS, 2014), aponta a falta de êxito das políticas ambientais em mitigar e/ou compensar a crise ecológica, senão em regular a degradação e a apropriação privada, estas presentes nos processos de licenciamento ambiental. Assim, apontar aperfeiçoamentos à EA vinculada ao licenciamento ambiental se constitui a proposição sobre a realidade por parte da pesquisa. Trata-se de uma proposta de EA voltada à correção operacional de políticas públicas dedicadas aos processos de licenciamento ambiental. Nesse sentido, o grupo predador “são apontados”, se constitui o processo material, a partir de um comissivo subentendido, como intenção já cumprida, a ação pretendida já realizada,

que indicam em que consiste a proposição, completada pelo nominalizador “êxito”, os predicadores “mitigar”/“compensar” o grupo nominalizador “crise ecológica”, a ser aplicada no contexto do licenciamento ambiental.

A apropriação privada e degradante da natureza é desigual, pois exclui as classes oprimidas, fenômeno denominado de injustiça ambiental. A natureza é privatizada via licenciamento ambiental, mediante atuação articulada entre Estado e capital, respaldados pelo mito do Desenvolvimento Sustentável promotor da aliança impossível entre crescimento e proteção ambiental, discurso amortecedor de resistências e maquiador de impactos e conflitos ambientais, processo que desenha a crise ecológica e sua relação direta com o modelo hegemônico capitalista. Valendo-se do método dialético, mediante revisão bibliográfica e pesquisa documental em documentos públicos relativos ao processo licenciamento ambiental da duplicação da rodovia BR-166/392 no RS, de informativos produzidos pelo licenciado (DNIT) e de jornais locais, a pesquisa objetivou identificar limites e potencialidades da Educação Ambiental (EA) na gestão ambiental pública como medida mitigadora e compensatória de impactos ambientais e sociais, e suas implicâncias na participação das comunidades atingidas para o controle social do Estado e na distribuição do ônus e do bônus de obras e/ou atividades efetivas ou potencialidades poluidoras, na perspectiva do enfrentamento da injustiça ambiental. Para tanto, efetividades da EA neste cenário foram identificadas e relacionadas com sua potência em manter (EA Conservadora) ou superar a injustiça ambiental e a degradação na natureza (EA Transformadora) aproveitando-se do caráter contraditório do Estado. Destacou-se a influência do Liberalismo e do Neoliberalismo no arcabouço legal brasileiro, apontando o papel contraditório e atuante do Estado frente aos ímpetus da acumulação do capital concluindo-se que as políticas ambientais, onde está inserida a EA, em geral não tem obtido êxito em mitigar e/ou compensar a crise ecológica na escala necessária, mas tão somente regular a degradação e a apropriação privada da natureza, reificando quem ganha e quem perde neste processo. Por fim, são apontados aperfeiçoamentos a EA vinculada ao licenciamento ambiental. (DIAS, 2014, p. vii).

O objeto de pesquisa repousa, assim, sobre um caso particular desses processos, envolvendo a apropriação privada, a gestão ambiental, os conflitos ambientais e a relação Estado-Capital, sem indicação de público envolvido, abordado a partir do método dialético. O objetivo geral, em alinhamento ao objeto, buscou “identificar limites e potencialidades da EA na gestão ambiental pública como medida mitigadora e compensatória de impactos ambientais e sociais”, mas também as implicações sobre a participação das comunidades atingidas, “na perspectiva do enfrentamento da injustiça ambiental”. Apesar disso, trata-se apenas de identificar esse caráter na implicação sobre a participação das comunidades atingidas, não a sua promoção, pois, mesmo afirmando que a apropriação privada, que exclui as classes oprimidas – a injustiça ambiental –, se dá justamente por meio do

licenciamento ambiental, a proposição efetiva sobre a realidade consiste em propor aperfeiçoamentos à EA, como política pública, vinculada aos processos de licenciamentos, para que esta seja mais eficaz na mitigação/compensação da degradação promovida por esses mesmos processos. Ou seja, cria-se uma contradição entre o que se diz sobre o licenciamento e o que se deseja que a EA promova nesse tipo de processo. Por sua proposição, a pesquisa assume uma proposta de caráter pragmático da EA para aprimoramento de ações, no plano empresarial, no contexto dos licenciamentos, nesse caso em âmbito não formal da educação.

A pesquisa da Tese 59, “Um estudo tendo como base a dinâmica de sistemas sobre a influência do uso de modelos computacionais em STELLA, com estudantes do IFRS, na Educação Ambiental” (LOPEZ, 2014), apresenta como proposição sobre a realidade “agregar conhecimento aos resultados previamente encontrados pelo grupo ModelCiências da FURG”. Trata-se de uma proposta voltada ao acervo de conhecimento na aplicação de um modelo educacional. Nesse sentido, o predicador “procurou” encerra o comissivo e o predicador “agregar”, o processo material, os quais indicam juntos em que consiste a proposição, completada pelos nominalizadores “conhecimento” e “resultados”, a ser aplicada no contexto das práticas pedagógicas.

O presente Estudo, pertencente à linha de pesquisa Educação Ambiental: Ensino e Formação de Educadores(as), do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande, FURG, tem como Problema de Pesquisa a avaliação do Impacto do Uso dos Modelos em Educação Ambiental. Esse problema se justifica na medida em que é cada vez mais frequente o uso de Modelos em Educação em geral e em Educação Ambiental, em particular. O uso de modelos tem sido até aqui avaliados quanto às potencialidades que esta ferramenta oferece na construção de cenários que permitam representar Problemas Ambientais. A presente pesquisa, realizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Rio Grande do Sul (IFRS), Campus Rio Grande, procurou agregar conhecimento aos resultados previamente encontrados pelo grupo ModelCiências da FURG. Este trabalho foi desenvolvido em quatro etapas: 1) a escolha de um problema ambiental – para esse fim foi realizado um levantamento com os alunos do Integrado e do PROEJA. O problema identificado foi o das “Drogas”; 2) a construção da amostra – foi feita uma análise dos dados usados na pesquisa que identificou o problema. A amostra formada pelos alunos do Integrado foi a que melhor se comportou do ponto de vista estatístico. Foi programada uma Palestra e nela aplicado um questionário. Isso permitiu formar uma amostra com pessoas interessadas e conhecedoras do problema das Drogas. Também foi possível incorporar à amostra alunos dos Cursos Superiores e Técnicos, cuja faixa etária era superior à correspondente aos alunos do Integrado, na sua maioria formada por adolescentes; 3) definição do experimento – foi construído, usando o

software STELLA, um modelo para o Problema das Drogas, bem como os instrumentos que permitiram responder nossa questão de pesquisa; 4) a coleta e análise de dados – o modelo, através de um simulador, foi utilizado junto aos alunos da amostra, com o objetivo de avaliar se ao usá-lo ele teria algum tipo de mudança nas suas convicções iniciais. Para tanto, os participantes avaliaram, antes e após o uso do modelo, através de simulações, os fatores que imaginavam influenciar no problema. Também foram avaliadas a concepção e o funcionamento do modelo. Ao final das quatro etapas, os resultados do estudo mostraram que os alunos da amostra entenderam o modelo como adequado e que o uso de modelos, com o software STELLA, no problema específico das Drogas, teve interferência sobre os mesmos, pois a grande maioria mudou sua convicção quanto à importância dos fatores que agravavam ou aliviavam o problema, pois esses resultados variaram em cinco, dos sete fatores avaliados. (LOPEZ, 2014, p. vii).

O objeto de pesquisa consiste do uso de modelos computacionais no software STELLA e verificação de sua capacidade de interferência entre estudantes num problema ambiental, com participação de estudantes do IFRS, como público envolvido, e abordagem a partir do Pensamento Sistêmico, como principal aporte teórico. O objetivo apontado no corpo do resumo se restringiu a “agregar conhecimento aos resultados previamente encontrados pelo grupo ModelCiências da FURG”, embora alinhado ao objeto. A proposição busca para a EA o uso de modelos computacionais como instrumentos para o estudo de problemas ambientais, tornando-a mais eficiente em sua tarefa de analisar esses problemas em contextos educacionais, sem julgamento do mérito sobre causas e/ou consequência dos mesmos, o que confere à EA o caráter pragmático e enquadra a pesquisa numa proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano educacional, em âmbito formal da educação.

A Tese 60, “A Educação Ambiental na busca do escutar: o encontro com a infância”, (MEIRELLES LEITE, 2014), não teve publicação de seu texto no sítio eletrônico do PPGEA/FURG, o que inviabiliza sua análise com base nos critérios de seleção dos dados primários.

A pesquisa da Tese 61, “A poluição industrial no “Mar de Dentro” na perspectiva da Educação Ambiental crítica e transformadora” (FERREIRA, 2014), apresenta como proposição sobre a realidade a “perspectiva de construção coletiva de um patamar de sustentabilidade e justiça socioambiental regional”. Nesses termos, o nominalizador “perspectiva” representa o comissivo em forma nominal e os grupos nominalizadores “construção coletiva”, representa o processo material, também em forma nominal, e juntos indicam em que consiste a proposição, completada pelos grupos nominalizadores “patamar

de sustentabilidade” e “justiça socioambiental”, a ser aplicada no contexto da poluição industrial.

Buscou-se, neste trabalho, investigar, na perspectiva da Educação Ambiental crítica e transformadora, a Poluição Industrial no Estuário da Lagoa dos Patos (RS, Brasil), através de suas aproximações aos campos da História Ambiental, Justiça Ambiental e Gestão Ambiental, bem como sua correlação com a produção acadêmica do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande. Esta tese foi desenvolvida junto à linha de pesquisa de “Educação Ambiental: Ensino e Formação de Educadores” (EAEFE) do PPGEA-FURG, por articular a discussão do processo de formação de pesquisadores-educadores ambientais da Universidade, focalizado na abordagem sobre a Poluição Industrial, uma das questões socioambientais mais adversas e comprometedoras da qualidade de vida regional. Para tal, foi realizada a revisão bibliográfica e a integração dos dados dispersos relativos ao processo de industrialização regional, os riscos e impactos socioambientais da poluição industrial gerada. Paralelamente, foi efetuada a compilação e análise do conjunto de dissertações de mestrado e teses de doutorado produzidas nos vinte anos do PPGEA (1994-2014). Os resultados descrevem, por um lado, um grande conjunto de conflitos e impactos agudos e crônicos da poluição industrial na região. Por outro ângulo, os resultados indicam uma reduzida amostra da produção do PPGEA direcionada ao tema de pesquisa; porém, apesar de reduzida, esta produção mostra-se crítica e propositiva ao discutir o tema, seus sujeitos/atores, suas causas e repercussões. Por fim, discutem-se as possíveis causas para o fenômeno da invisibilidade relativa do tema de pesquisa, procurando relacionar o papel institucional da Universidade na concepção de um modelo de desenvolvimento regional, social e ambientalmente referenciado. Esta tese reflete também o perfil e trajetória profissional do autor, atuante na Gestão e Educação Ambiental, como pesquisador associado ao “Laboratório de Gerenciamento Costeiro” (Instituto de Oceanografia), e colaborador do “Observatório dos Conflitos Socioambientais” e do “Grupo de Pesquisa em Justiça Ambiental” da FURG, na perspectiva de construção coletiva de um patamar de sustentabilidade e justiça socioambiental regional. (FERREIRA, 2014, p. viii).

E teve como objeto de pesquisa a poluição industrial no “Mar de Dentro”, contornado por discussões sobre gestão ambiental, história ambiental e justiça ambiental, com participação de estudantes do IFRS como público envolvido, sendo abordado sob a perspectiva da EA crítica e transformadora. O objetivo, alinhado ao objeto, buscou “investigar a poluição industrial no estuário da Lagoa dos Patos (RS, Brasil)”. A construção almejada, em termos coletivos, da justiça socioambiental regional implica a participação protagonista de coletivos sociais da região, na busca pela superação dos quadros de injustiça, como os deflagrados a partir de ações poluidoras na Lagoa dos Patos, o que confere o caráter político à EA. Tal

proposição determina o enquadramento da pesquisa numa proposta de EA para a justiça ambiental, no plano social, em âmbitos formal e não formal da educação.

A pesquisa desenvolvida na Tese 62, “Educação Estético-Ambiental: potencialidades do teatro na prática docente” (DOLCI, 2014), apresenta como proposição sobre a realidade auxiliar “na constituição dos professores quanto à Educação Ambiental e à Educação Estética” por meio de “experiências significadas para a formação humana”, proporcionadas pelo teatro. Nesse sentido, predicador “auxiliou” encerra o processo material, constituído a partir de um comissivo subentendido, como intenção já cumprida, a ação pretendida já realizada, indicam em que consiste a proposição, completada pelo grupo nominalizador “constituição de professores” a ser aplicada no contexto da prática docente.

Este trabalho está inserido na linha de pesquisa Educação Ambiental: Ensino e Formação de Educadores(as) – EAEFE, do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA, e tem como objetivo geral compreender o movimento dos professores por meio de suas práticas pedagógicas com o teatro quanto à presença da Educação Ambiental e da Educação Estética nessas práticas. Busco defender a seguinte tese: o teatro proporciona experiências significadas para a formação humana, auxiliando na constituição dos professores quanto à Educação Ambiental e à Educação Estética. Nessa perspectiva, compreendo o teatro como um processo de aprendizagem em Educação Ambiental e em Educação Estética; porém, os professores trabalham com o teatro na sala de aula porque eles tiveram tal experiência anteriormente. Os sujeitos participantes foram quatro professores que desenvolvem o trabalho com o teatro na escola. A pesquisa qualitativa é de orientação sócio-histórica e a base teórica e a abordagem teórico-metodológica estão alicerçadas no Materialismo Histórico e Dialético. O método de coleta de dados possuiu um conjunto de instrumentos composto por entrevistas, observações, filmagens, fotografias, ateliê e portfólio. Na primeira fase, ocorreram as entrevistas com os professores, individualmente. A segunda diz respeito às observações das oficinas de teatro em que cada professor desenvolve a sua metodologia de trabalho teatral. Na terceira fase foi realizado o ateliê em quatro encontros. Na análise de conteúdo dos dados, emergiram duas categorias com suas respectivas unidades de análise. A primeira categoria que surgiu foi a experiência com o teatro, e as unidades de análise são: as experiências com o teatro na formação e a importância da experiência com o teatro na prática docente. A segunda foi a atividade criadora potencializada pelo teatro no espaço escolar, e as unidades de análise são: a atividade criadora na prática docente, influenciada pela experiência com o teatro, e a atividade criadora com o teatro. Os resultados evidenciam que as experiências vividas pelos professores, com o teatro, foram significadas e sentidas, consolidadas em suas memórias, sendo que os professores investigados tiveram a presença de um professor que propiciou a experiência estética, incentivando-os a participarem do trabalho com o teatro na formação escolar e acadêmica. As experiências acumuladas com o teatro foram reelaboradas e reconstruídas pelos professores, originando a atividade criadora em suas ações docentes e, por serem experiências históricas, sociais e duplicadas, proporcionaram



aos professores imaginarem, fantasiarem, combinarem, modificarem e criarem algo novo nas próprias práticas pedagógicas: a criação teatral coletiva com os grupos cênicos. As experiências com o teatro na prática docente oportunizaram mudanças no planejamento, na relação professor e aluno, no comportamento, nas relações sociais com os outros ambientes em que os professores estão inseridos. Verifiquei, igualmente, a constituição dos professores no que se refere à presença da Educação Ambiental e da Educação Estética nas suas práticas, potencializadas pelo teatro. O presente estudo aponta que o trabalho com o teatro auxiliou na constituição dos professores quanto à Educação Ambiental e à Educação Estética; além disso, possibilitou a construção de um conceito de Educação Estético-Ambiental. (DOLCI, 2014, p. 10).

O objeto de pesquisa repousa sobre as potencialidades do teatro na prática docente, implicando, portanto, a formação de professores, a escola, a prática pedagógica e a inclusão de uma estética ambiental, tendo quatro professores como público participante e sendo abordado sob a perspectiva do materialismo histórico-dialético e da orientação sócio-histórica. O objetivo, alinhado ao objeto, buscou “compreender o movimento dos professores por meio de suas práticas pedagógicas com o teatro quanto à presença da Educação Ambiental e da Educação Estética nessas práticas”. A proposição de auxiliar na constituição de professores a partir das experiências proporcionadas pelo teatro restringe a EA ao universo da educação, como instrumento de uma eficiência maior na formação docente. A pesquisa é, assim, enquadrada numa proposta de caráter pragmático da EA para aprimoramento de ações, no plano educacional, em âmbito formal.

A pesquisa da Tese 63, “A Educação Ambiental na transformação do sistema de ensino e aprendizagem visando à promoção da sustentabilidade do desenvolvimento na práxis da Engenharia Civil” (ALMEIDA, 2015), apresenta como proposição sobre a realidade a construção de material instrucional e uma intervenção educativa que “possam contribuir com uma proposta pedagógica coerente, capaz de promover a transversalização da EA no referido curso”. Trata-se de uma proposta de pesquisa voltada à efetividade da EA de forma transversalizada. Nesse sentido, o predicador “construir” constitui o processo material, a partir de um comissivo subentendido, como intenção já cumprida, a ação pretendida já realizada, e juntos compõem os indícios da proposição, completada pelos grupos nominalizadores “material instrucional” e intervenção educativa”, ligados ao grupo predicador “possam contribuir” e o grupo nominalizador “prática pedagógica coerente”, a ser aplicada no contexto do processo de ensino e aprendizagem.

Esta pesquisa-ação realizada em nível de doutorado junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal de Rio Grande, adotando a linha de modelagem computacional sistêmica e

apoiada nos princípios da pedagogia da complexidade, objetivou, através do pesquisador e de um grupo de estudantes de Engenharia Civil, elaborar um método de ensino e aprendizagem que, associado ao Pensamento Sistêmico e a modelagem computacional com o *software* STELLA (acrônimo do traduzido em inglês como Laboratório de Aprendizagem Experimental com Animação para o Pensamento Sistêmico), torna a Educação Ambiental (EA) uma ferramenta que permite construir conhecimentos para uma Sustentabilidade do Desenvolvimento (SD) forte. Após elaborar o referencial de pesquisa, tendo desenvolvido o material instrucional que possibilitou observar os modelos mentais dos estudantes, caracterizados por concepções do *sensu comum* a respeito das questões ambientais, estruturou-se um sistema de conhecimentos e aprendizagens que, configurado por um padrão de organização em rede onde as informações são processadas através de fluxos circulares, permitisse perceber as forças em jogo na complexa e dinâmica realidade do mundo. Nesse contexto, realizou-se uma pesquisa bibliográfica que, delimitando o referencial teórico e permitindo a estruturação de uma rede sistêmica através de interações interdisciplinares entre teorias, métodos e ferramentas, levou à realização do projeto da estrutura do sistema de ensino e a elaboração dos passos de uma intervenção orientada pelo método de mudança sistêmica, promovendo o alcance dos objetivos desejados. Esse método envolveu ações de *alavancagem* orientada pelos pressupostos da metodologia de projetos (MP), e culminou nos procedimentos didático-pedagógicos da disciplina de LAIEF I ministrada pelo pesquisador. Tais procedimentos se ampararam nas habilidades de reflexão e argumentação que encaminharam o *aprender a aprender* e também na visão sistêmica alcançada com as atividades de modelagem computacional com STELLA. Os resultados qualitativos e quantitativos de aprendizagem no domínio cognitivo, obtidos através do material instrucional, sugerem indícios de aprendizagens significativas no tocante às concepções de uma SD forte, e evidenciam um perfil *muito bom* de concepções a respeito das categorias dos objetivos da EA, associadas à consciência, conhecimentos, comportamentos, habilidades e a participação cidadã na busca de soluções para os problemas ambientais. Quanto às atividades com o *software* STELLA, onde os estudantes foram mediados pelo linguajar e pensar sistêmicos, através das informações transmitidas pelos aspectos das redes sistêmicas, estes demonstraram grande facilidade em desenvolver as atividades exploratórias e expressivas que os levaram a enxergar a EA e a gestão ambiental sistêmica (GAS) como agentes mitigadores dos impactos ambientais advindos da geração de energia elétrica. Ao final, observando a inter-relação entre as atividades com o *software* STELLA e o perfil *muito bom* dos estudantes na categoria dos objetivos da EA que abarca a capacidade e a habilidade para conceituar os princípios da complexidade ambiental, concluiu-se que é possível construir com sucesso um material instrucional e uma intervenção educativa que, ressaltando a importância da visão sistêmica para as questões ambientais do curso de Engenharia Civil, possam contribuir com uma proposta pedagógica coerente, capaz de promover a transversalização da EA no referido curso. (Grifos do autor). (ALMEIDA, 2015, p. vii).

O objeto de pesquisa repousa sobre o sistema de ensino e aprendizagem com vistas à “promoção da sustentabilidade do desenvolvimento na práxis da Engenharia Civil”, o que envolve também o ensino superior, a prática pedagógica e o uso de modelagem computacional em educação, tendo estudantes como público participante. Os aportes teóricos ficam por conta da pedagogia da complexidade e do pensamento sistêmico, a partir da metodologia de projetos. O objetivo, alinhado ao objeto, buscou “elaborar um método de ensino e aprendizagem associado ao Pensamento Sistêmico e a modelagem computacional com o *software* STELLA”, para tornar a EA uma ferramenta que permita construir conhecimentos para uma Sustentabilidade do Desenvolvimento forte. A proposição de contribuir com uma proposta pedagógica para a transversalização da EA restringe a proposta ao universo da educação, como instrumento de uma eficiência maior na implementação da própria EA. A pesquisa é, assim, enquadrada numa proposta de caráter pragmático da EA para aprimoramento de ações, no plano educacional, em âmbito formal.

A pesquisa desenvolvida na Tese 64, “Metadesign educacional: a autonomia compartilhada como cultura emergente da convivência digital” (COUTO, 2015), tem como proposição sobre a realidade a promoção de “mudanças no modo de pensar”, “na busca pela superação da abordagem instrumental da produção de conhecimento”, “na criação de ambientes de aprendizagem que possam evoluir em configurações relacionais, em sistemas baseados em processos abertos, coletivos e co-criativos”. Trata-se de uma proposta de pesquisa voltada à evolução dos processos educativos, em termos da produção do conhecimento e dos ambientes de aprendizagem. Nesse sentido, o predicador “promover” é o processo material, determinado a partir de um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, os quais compõem juntos os indícios da proposição, completada pelo nominalizador “mudanças” e pelo grupo nominalizador “modo de pensar”, articulados aos nominalizadores “busca” e “superação”, os grupos nominalizadores “abordagem instrumental” e “produção do conhecimento”, e mais o nominalizador “criação” e o grupo “ambientes de aprendizagem”, a ser aplicada no contexto da educação a distância.

A presente tese intitulada **Metadesign educacional: a autonomia compartilhada como cultura emergente da convivência digital** situa-se na integração da Educação Ambiental (EA) como domínio de compreensão cognitiva e da Educação a Distância (EaD) como domínio operacional, na investigação do fenômeno “Rede de Convivência Regional: ressignificando as formas de ensinar e aprender”. A partir da pergunta “como faço o que faço?” e da necessidade de sua explicação

apresenta-se reflexão recursivas sobre as circunstâncias e coerências que constituem a experiência vivida no fenômeno investigado. Busca-se compreender como ocorre o **acoplamento estrutural às Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC)** na convivência, através do operar das ferramentas do Metadesign: abstração, diagramas, procedimentos e emergências, para as quais o discurso do sujeito coletivo, a mineração de textos e o mapa mental foram utilizados como técnicas. Nesse operar identifica-se como emergências dessa rede o Núcleo (in)Comum, o Repósitório, a Gestão de Projetos e o Estudante, com foco na compreensão de como cada uma emergiu e como foi compreendida no dar-se-conta dos participantes. Apresenta-se o Metadesign de forma a ampliar os tradicionais métodos de projeto para um espaço criativo potencializado pela arte, cultura e tecnologia em ambiente de co-criação e compartilhamento de saberes. Numa articulação teórica, prática e experiencial, visualizou-se e explicou-se o metadesign autônomo compartilhado, transversalizado pela Educação Ambiental sob seis aspectos. O **Empoderamento tecnológico e comunicacional** nas condições de opinar e entender as características do projeto educativo básico; na melhoria da informação na tomada de decisão profissional em atividades de planejamento, administração e gestão; na participação consciente no processo político e administrativo na aplicação dos recursos; no exercício da cidadania e no entendimento das consequências ambientais. A **Integração dos campos arte e ciência** no ensino integrado; na oportunidade de pesquisa multidisciplinar; na experimentação de novas metodologias e ferramentas; na produção de materiais em paralelo com a pesquisa e formação. A **Cultura Digital** na criação e autoria em convivência digital, na cooperação, reflexão, circularidade, compartilhamento; no uso das TIC para a otimização da gestão universitária e na inclusão digital. A **Autonomia compartilhada** na co-produção de conteúdo, módulos multimídia com sentido estético e comunicação visual; na gestão de projetos em atuação voluntária e por afinidade; na gestão de criação e no compartilhamento e informatização de material pedagógico em diferentes formatos. O **Dar-se-conta com as TDIC e Design** em cooperação e reflexão na co-produção de conteúdo e na cultura acadêmica voltada à aprendizagem online. O **Trabalho colaborativo em rede** nos processos de formação, com metodologias de aprendizagem colaborativa na interação e compartilhamento; na criação de estruturas digitais em práticas pedagógicas autônomas; na formação docente contínua como estímulo constante do aprender em e na rede. A pesquisa possibilitou ainda, pensar o Metadesign Educacional Autônomo Compartilhado como um meio para promover mudanças no modo de pensar, no sentido de colocar em ação a busca pela superação da abordagem instrumental da produção de conhecimento e da sociedade, na criação de ambientes de aprendizagem que possam evoluir em configurações relacionais, em sistemas baseados em processos abertos, coletivos e co-criativos. (Grifos da autora). (COUTO, 2015, p. vii).

O objeto de pesquisa é centrado no metadesign e incluiu também a discussão sobre tecnologia digital, educação a distância, ensino superior e processos educativos, sem indicação explícita de um público participante e sem menção da EA no título. Os aportes teóricos e/ou metodológicos também não foram explicitados no corpo do resumo, senão o

próprio Metadesign e suas ferramentas, mas sem detalhamentos. Mas o objetivo é alinhado ao objeto, buscando “compreender como ocorre o acoplamento estrutural às Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) na convivência, através do operar das ferramentas do Metadesign: abstração, diagramas, procedimentos e emergências”. A proposição de promover mudanças restritas ao universo da educação confere à EA um caráter instrumental interno ao ambiente educativo, pragmático, portanto, e enquadra a pesquisa numa proposta de EA para aprimoramento de ações, no plano educacional, em âmbito formal.

A pesquisa apresentada na Tese 65, “Comunidades tradicionais em movimento: modos de vida e Educação Ambiental para o desenvolvimento territorial sustentável em uma Unidade de Conservação Marinho-Costeira no litoral de Santa Catarina” (FOPPA, 2015), tem como proposição sobre a realidade a contribuição da EA “para desenhar um novo compasso para o impasse territorial resultante da criação de unidade de conservação”, que favoreça a manutenção da “resiliência dos modos de vida sustentáveis”. Trata-se de uma proposta de pesquisa voltada à resistência dos modos de vida tradicional frente às alterações promovidas pela criação de UCs. Nesse caso, o predicador “contribui” constitui o processo material, a partir de um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, que indicam em que consiste a proposição, completada pelo predicador “desenhar” e pelos grupos nominalizadores “novo compasso” e “impasse territorial”, a ser aplicada no contexto das comunidades tradicionais em unidades de conservação.

Esta pesquisa teve o objetivo de avaliar as perspectivas da construção de uma abordagem de educação ambiental para o desenvolvimento territorial sustentável em áreas marinhas protegidas. A perspectiva territorial adotada contribuiu para compreender a dimensão histórica dos modos de vida e as estratégias adaptativas resultantes de territórios ocupados tradicionalmente e que são afetados pela criação de unidades de conservação. Parte-se da hipótese de que as transformações socioecológicas na zona costeira e as políticas existentes afetam os modos de vida. De tal forma, a diversificação dos modos de vida historicamente utilizados nos territórios historicamente ocupados constituem-se como importantes fatores para garantir a sustentabilidade, mas têm sido desconsiderados e, sobretudo, alterados com transformações significativas nos elementos que os constituem. O desenho do modelo analítico da pesquisa combinou duas abordagens assentadas na perspectiva sistêmica: os Modos de Vida Sustentáveis (MVS) e o Desenvolvimento Territorial Sustentável (DTS). Dos modelos inicialmente independentes foram traçados elos comuns, numa perspectiva de complementaridade das abordagens, trazendo para o conjunto analítico aproximações entre o sistema socioecológico e o

território. Incorporou, ainda, a ideia de incertezas e imprevisibilidade, o foco nas pessoas, dimensões endógenas e exógenas, de escala e o avanço de um olhar setorial para um olhar integrado das dinâmicas territoriais. A unidade de análise foi delineado pelo território afetado pela criação de Unidade de Conservação de Proteção Integral no litoral de Santa Catarina – Território Acaraí, valorizando o espaço-tempo da comunidade tradicional, integrando nos modelos analíticos a composição sistêmica dos ativos e recursos (para o modelo MVS) e dos fatores em potencial e das recusas do território (do DTS) a reconstrução da trajetória de desenvolvimento possibilitou construir, em conjunto com os grupos tradicionais e usuários de recursos, vetores de transformação, suas consequências, bem como identificar a reconversão criativa dos modos de vida por eles vivenciados. Com auxílio da história oral e da micro-história, a reconstrução da trajetória permitiu compreender as dinâmicas territoriais, considerando as dimensões sociopolítica, socioeconômica, sociocultural e sociológica incidentes, a partir do que os grupos percebem como marcantes. Os resultados demonstraram as mudanças nos sistemas produtivos da pesca artesanal, agricultura e extrativismo, a partir de transformações oriundas de vetores internos e externos do território. Adaptação e mecanismo de aprendizagem individual e coletiva foram evidenciados para lidar com choques e incertezas, fortemente marcados pela diversificação das estratégias de modos de vida. Os diferentes contextos de vulnerabilidade associados aos ativos e políticas incidentes auxiliaram a compreender as implicações da criação de áreas protegidas e outras políticas ambientais para a resiliência dos modos de vida tradicionais. Para além de uma perspectiva setorial, outros elementos, como do patrimônio imaterial foram colocados em evidência, indicando a amplitude do sistema de conhecimento dos comunitários. O território estudado se revelou pela inter-relação entre os distintos grupos com diferentes recursos, marcados por arranjos institucionais específicos. A diversidade étnica, de grupos e de relações com os recursos naturais (material e imaterial) traduzem as territorialidades, exigindo uma compreensão cuidadosa, a fim de que a tradução das políticas públicas incluam a diversidade e possam conciliar a conservação da biodiversidade e o desenvolvimento dos grupos associados. Muito embora, as relações mais diretas estejam vinculadas ao estuário e aos subsistemas que o constituem, diferentes dinâmicas e fatores de mudanças do território estão vinculados a uma configuração espacial ampliada, correlacionando-se diretamente com outros municípios, com o entorno maior da Baía da Babitonga, quiçá do próprio contexto de desenvolvimento do litoral catarinense. A categoria de UC de Proteção Integral não acomoda os direitos multiculturais das comunidades tradicionais e, somadas às demais políticas de ordenamento e gestão da zona costeira, criam situações de perda de resiliência dos modos de vida sustentáveis. A educação ambiental contribui para desenhar um novo compasso para o impasse territorial resultante da criação de unidade de conservação, mas exige uma atuação transversal e transdisciplinar entre as organizações que operam no nível local, as organizações-ponte e a comunidade. (FOPPA, 2015, p. viii).

O objeto de pesquisa é centrado sobre o movimento das comunidades tradicionais, no particular das UCs, no contexto do litoral catarinense, sem indicação de público

participante. Os aportes teóricos repousam sobre a perspectiva do pensamento sistêmico, com delimitação das categorias “Modos de Vida Sustentáveis” e “Desenvolvimento territorial Sustentável”. O objetivo geral, alinhado ao objeto, buscou “avaliar perspectivas da construção de uma abordagem de educação ambiental para o desenvolvimento territorial sustentável em áreas marinhas protegidas”. A proposição de contribuir para a resiliência dos modos de vida frente às mudanças promovidas pela criação de UCs coloca a EA num esforço coletivo em favor da resistência de grupos vulneráveis à expansão do quadro de injustiça ambiental em suas comunidades, o que enquadra a pesquisa numa proposta de caráter político da EA para a justiça ambiental, no plano social e âmbito não formal da educação.

A pesquisa desenvolvida na Tese 66, “As mobilizações comunitárias locais como alavanca no reflorestamento do/no Haiti: uma proposta de Educação Ambiental” (PROSPERE, 2015), apresenta como proposição sobre a realidade a contribuição da EA em “propiciar concretamente algumas ações educativo-ambientais, a partir das práticas comunitárias [...] para tentar diminuir gradativamente o desmatamento no Haiti”. Trata-se de uma proposta de pesquisa voltada a ações efetivas de EA contra problemas ambientais a partir da experiência de mobilizações comunitárias. Nesse caso, o grupo nominalizador “nossa opção” funciona como comissivo em forma nominal, sendo o grupo predicador “propiciar concretamente” o processo material, compondo os indícios da proposição, completada pelo grupo nominalizador “ações educativo-ambientais”, a ser aplicada no contexto do reflorestamento a partir de mobilizações comunitárias.

A presente tese apresenta uma análise aprofundada acerca dos problemas do/no Haiti. Desde a perspectiva da educação ambiental emancipatória, a problemática questiona as causas do possível colapso ecológico haitiano; as hipóteses propõem a averiguar si o povo haitiano tem confiança suficiente em si mesmo, em sua capacidade, em sua vontade coletiva para rever os fundamentos da nação haitiana como a primeira república negra do mundo? E se eles estão dispostos a fazer os mesmos sacrifícios coletivos que os conduzem a sua independência em 1804 que são necessários, sem recorrer ao diletantismo para confrontar os verdadeiros problemas estruturais, aqueles que obstruem o caminho para o desenvolvimento social, econômico, político e ecologicamente. E como metodologia qualitativa, além da pesquisa documental, optamos por um trabalho de campo numa cooperativa de camponeses haitianos. Assim, dividimos esta investigação em quatro capítulos: O primeiro aborda aspectos históricos do Haiti e a dívida colonial, alguns indicadores demográficos, a implicação do pesquisador nesta pesquisa e a religião do Vodou no universo simbólico do ser haitiano. O segundo tange sobre as raízes da desumanização no contexto social, político e econômico do/no Haiti, a proliferação das ONGs nos últimos anos. No terceiro debruça

sobre a longa de depredação ambiental, o desmatamento acelerado e a possibilidade de uma catástrofe ecológica. E, por último terminamos com busca de alternativas, à invenção do carvão ecológico ou *Briget écologique*, o fogão eficiente e nossa opção por propiciar concretamente algumas ações educativo-ambientais, a partir das práticas comunitárias do *Kombit* no reflorestamento para tentar diminuir gradativamente o desmatamento no Haiti. (PROSPERE, 2015, p. vi).

O objeto de pesquisa é centrado sobre o movimento de comunidades locais, frente ao desmatamento mediante ações de reflorestamento, tendo uma cooperativa de camponeses como público participante. Os aportes teóricos repousam explicitamente sobre uma perspectiva emancipatória da EA. O objetivo geral, extraído por dedução, buscou “averiguar si o povo haitiano tem confiança suficiente em si mesmo, em sua capacidade, em sua vontade coletiva para [...] confrontar os verdadeiros problemas estruturais, aqueles que obstruem o caminho para o desenvolvimento social, econômico, político e ecologicamente”. A proposição de propiciar ações educativo-ambientais com vistas à diminuição do desmatamento no Haiti a partir das práticas comunitárias coloca a EA num esforço coletivo em favor da autonomia de grupos sociais na resolução de problemas ambientais, como consequência de um quadro global de injustiça ambiental, que recai sobre aquele país, e enquadra a pesquisa numa proposta de caráter político da EA para a justiça ambiental, no plano social, em âmbito não formal da educação.

A pesquisa desenvolvida na Tese 67, “Leituras do Ser no horizonte da racionalidade ambiental: contribuições à Educação Ambiental” (NABAES, 2015), tem como proposição sobre a realidade a busca no campo da educação pela “desconstrução do saber onicompreensivo e totalizante, integrando o conhecimento sensível e o racional, valorizando os saberes e restaurando a relação entre Ser, vida e conhecimento”. Trata-se de uma proposta de EA voltada à discussão filosófica sobre o ser humano enquanto *ser-no-mundo* e o uso da racionalidade para dar-lhe sentido e identidade. Nesse sentido, o predicador “buscar” encerra o processo material, determinado a partir de um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, que compõem os indícios da proposição, completada pelo nominalizador “desconstrução” e pelo grupo nominalizador “saber onicompreensivo e totalizante”, a ser aplicada no contexto da racionalidade ambiental.

Esta tese apresenta um estudo a respeito do Ser sob duas perspectivas: a Racionalidade Metafísica e a Racionalidade Ambiental. Consideramos que tal discussão tem profundas implicações em nossa existência, visto que a *crise ambiental* é compreendida como uma *crise da civilização*,



pois está ancorada em nossas formas de *ser-no-mundo*. Partindo da pergunta: “Em que medida o horizonte da Racionalidade Ambiental pode contribuir para (re)significar e situar o Ser?”, intenta-se ampliar a noção de educabilidade a partir dos pressupostos da Racionalidade Ambiental. O estudo sinaliza que, no horizonte da Metafísica Ocidental, foi concedido ao ser humano o maior estatuto ontológico entre os entes, nos entronizando como senhores da razão e da natureza. Com a exarcebação da dimensão instrumental da Razão no contexto da Modernidade, sociedade e natureza foram paulatinamente afetadas pelas relações de produção. A adoção de um sistema unificado de Racionalidade, justificada pela posse/domínio/consumo, passou a dar sentido e identidade ao *Ser*. Neste sentido, a crise ecológica é compreendida para além dos fenômenos naturais, pois está relacionada intimamente com pressupostos da racionalidade predominante na atualidade, ou seja, a Racionalidade Instrumental. Considerando que a Educação Ambiental está comprometida com novas formas de enfrentamento aos paradigmas do mundo contemporâneo e que tal desafio passa pela modificação dos valores sobre os quais se alicerçam as sociedades ocidentais modernas, entendemos que se faz necessário reconstruir nossas relações sobre o legado de outra Racionalidade. Visando alargar a compreensão das categorias postas para este estudo, optamos por uma abordagem metodológica de cunho hermenêutico. Temos a hipótese de que a Racionalidade Ambiental, além de superar as patologias da Racionalidade Instrumental, pode construir-se em um novo indicador para nosso modo de *ser-no-mundo*. Tomando como referência a perspectiva teórica de Leff, propusemos alternativas para pensar um novo lugar para o Ser no horizonte da Racionalidade Ambiental, defendendo que este processo passa pela recuperação do sentido da *physis*; pela ressignificação do sagrado; pela superação do paradigma da subjetividade pelo da intersubjetividade; pelo reposicionamento dos saberes e da ciência; pelo engajamento ético e político e pela refuncionalização do modelo socioeconômico. Assim, se entendermos que a Racionalidade Ambiental é um processo de construção social, faz todo sentido buscar, no campo da educação, a desconstrução do saber onicompreensivo e totalizante, integrando o conhecimento sensível e o racional, valorizando os saberes e restaurando a relação entre Ser, vida e conhecimento. (Grifos da autora). (NABAES, 2015, p. v).

O objeto de pesquisa é centrado na proposta da racionalidade ambiental como outra leitura do Ser, envolvendo, portanto, aspectos ontológicos e éticos, sem público participante definido no corpo do resumo. Os aportes teóricos repousam explicitamente sobre a perspectiva teórica de Enrique Leff, especialmente da Racionalidade Ambiental. Como objetivo geral, a pesquisa intentou “ampliar a noção de educabilidade a partir dos pressupostos da Racionalidade Ambiental”. A proposição de restaurar “a relação entre Ser, vida e conhecimento”, por meio integração do conhecimento sensível ao racional confere à epistemologia da EA outra racionalidade além da instrumental, baseada num caráter ético, peculiar da própria EA, enquadrando, assim, a pesquisa numa proposta de EA para a mudança de comportamento, no plano epistemológico, em âmbito formal, portanto.

A pesquisa da Tese 68, “A sexualidade no cenário do Ensino Superior: um estudo sobre as disciplinas nos cursos de graduação das universidades federais brasileiras” (RIZZA, 2015), apresenta como proposição sobre a realidade impulsionar “o debate acerca da sexualidade, do gênero, da diversidade e da diferença, tornando-se pauta de debate nas ementas das disciplinas, constituindo assim um campo de disputa, uma arena de poder e de saber que engendram mecanismos de controle e regulamentação, produzindo assim uma arte de governar a população”. Pode-se falar de uma proposta de EA voltada à discussão à visibilidade do tema “sexualidade” tanto no ensino superior quanto na própria contemporaneidade. Nesse sentido, o predicador em forma nominal “impulsionado” constitui o processo material, a partir de um comissivo subentendido, como intenção em cumprimento, a ação pretendida em processo de realização, que compõem os indícios da proposição, completada pelo grupo nominalizador “debate acerca da sexualidade...”, a ser aplicada no contexto do ensino superior.

Esta tese foi desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, na linha de pesquisa “Educação Ambiental: ensino e formação de educadores(as) e teve como objetivo investigar a emergência de disciplinas, tanto obrigatórias quanto optativas, que discutem a sexualidade no cenário educacional do Ensino Superior, em diferentes cursos de graduação. A pesquisa foi produzida a partir de algumas inspirações na genealogia, uma ferramenta de produção e análise de dados proposta pelo filósofo francês Michel Foucault e também através de interlocuções com outros pressupostos foucaultianos, dentre eles, a relação de poder/saber, o dispositivo da sexualidade, a governamentalidade e as estratégias biopolíticas. Além disso, aportes teóricos de autores/as como Guacira Louro, Jimena Furlani, Helena Altmann, Deborah Brietzman, Sylvio Gadelha, Fernando Seffner, Paul Veyner, Tomaz Tadeu da Silva, Alfredo Veiga-Neto, entre outros/as nos ajudaram a pensar a sexualidade, os currículos, os olhares sobre as tramas históricas e as políticas educacionais, elementos que atravessaram a produção deste estudo. No que tange as discussões acerca do campo da Educação Ambiental, buscamos refletir que em tempos em que a educação em direitos humanos e a preocupação com o planeta tem estado na ordem do discurso, esses temas, sexualidade e educação ambiental se aproximam quando emergem como importantes assuntos de serem abordados. Para tanto, dialogamos com autores como Marcos Reigota, Felix Guattari, Isabel Carvalho, entre outros/as. Os dados da pesquisa foram produzidos a partir de um levantamento, que denominamos como mapeamento, realizado nas cinco regiões brasileiras, em todas as universidades federais credenciadas no Ministério da Educação. Através desse movimento foi possível conhecer quais instituições oferecem disciplinas relacionadas à sexualidade. Na pesquisa, levamos em consideração os cursos de graduação em Licenciatura, Bacharelado e Tecnólogos. Além disso, ao empreendermos uma varredura nos rastros históricos no que concerne as discussões acerca da sexualidade na educação, também selecionamos para análise algumas políticas

educacionais. A partir da produção do mapeamento encontramos um total de 60 universidades federais, mas somente em 44 instituições foi possível ter acesso aos currículos dos cursos de graduação, sendo que dessas 38 oferecem disciplinas e somente 6 não oferecem. Ao olharmos para esse panorama pensamos essas disciplinas enquanto integrantes de estratégias biopolíticas, entendendo que essa tecnologia de poder vem adquirindo cada vez mais vitalidade e visibilidade na contemporaneidade. Evidenciamos também as relações de poder e saber implicadas na produção dos currículos do ensino superior. Com relação às políticas educacionais analisadas foi possível perceber que elas têm impulsionado o debate acerca da sexualidade, do gênero, da diversidade e da diferença, tornando-se pauta de debate nas ementas das disciplinas, constituindo assim um campo de disputa, uma arena de poder e de saber que engendram mecanismos de controle e regulamentação, produzindo assim uma arte de governar a população. Ao analisar essa emergência de disciplinas, buscamos pensar os efeitos que essa incitação discursiva tem produzido na contemporaneidade e que tem tornado a sexualidade cada vez mais visível e anunciável, chegando a ser tema do debate no Ensino Superior. (RIZZA, 2015, p. viii).

O objeto de pesquisa é centrado no tema da sexualidade e sua inserção no ensino superior brasileiro, pela via das políticas educacionais a serem implementadas nos cursos de graduação, sem indicação de público participante no resumo e sem menção da EA no título. Os aportes teóricos repousam especialmente sobre a perspectiva teórica de Michel Foucault e seus pressupostos de análise, e, no campo da EA, em Marcos Reigota e Isabel Carvalho. Como objetivo geral, alinhado ao objeto, a pesquisa buscou “investigar a emergência de disciplinas, tanto obrigatórias quanto optativas, que discutem a sexualidade no cenário educacional do Ensino Superior”. A proposição de tornar visível o tema da sexualidade e, com ele, as discussões sobre gênero, diversidade e diferença, subsumidas sob o discurso dominante, confere à EA um caráter de engajamento no “campo de disputa” pela emancipação social de grupos politicamente minoritários, ainda que a partir do debate no ensino superior. A pesquisa é enquadrada, assim, numa proposta de caráter político da EA para a justiça ambiental, no plano social, em âmbito formal.

A pesquisa desenvolvida na Tese 69, “As concepções de homem, natureza e trabalho de alunos dos cursos de Técnico em Meio Ambiente e Tecnólogo em Gestão Ambiental do Campus Pelotas-Visconde da Graça do Instituto Federal Sul-rio-grandense” (NOGUEIRA, 2015), apresenta como proposição sobre a realidade “contribui para direcionamento de uma formação de trabalhadores que desenvolvam a capacidade de tomadas de decisão [...] com vistas à superação das necessidades impostas pelo mercado para as necessidades básicas do homem”. Ou seja, uma proposta de EA reagente a imposições do mercado sobre a formação dos trabalhadores. Nesse sentido, o predador

“contribui” encerra o processo material, constituído a partir de um comissivo subentendido, como intenção já cumprida, a ação pretendida já realizada, que indicam em que consiste a proposição, completada pelo nominalizador “direcionamento” e pelo grupo nominalizador “formação de trabalhadores”, a ser aplicada no contexto do ensino médio técnico voltado à discussão ambiental.

Este trabalho objetivou compreender a questão de pesquisa sobre como são construídas no processo formativo dos alunos as concepções de homem, de natureza e de trabalho, que implicam em perspectivas de Educação Ambiental e Educação Profissional, do curso Técnico em Meio Ambiente e do curso Tecnólogo em Gestão Ambiental do campus Pelotas-Visconde da Graça do Instituto Federal Sul-rio-grandense. Trata-se de uma investigação de perspectiva qualitativa e se configura como um estudo de caso. A hipótese foi a de que esses cursos estejam formando profissionais com concepções em que o homem, através das relações sociais, trata a natureza de forma isolada de si mesmo. Participaram doze alunos do curso Técnico em Meio Ambiente e onze alunos do tecnólogo em Gestão Ambiental. Na coleta de dados foram utilizadas entrevistas e documentos. Foram analisados os projetos pedagógicos dos cursos, documentos oficiais do Ministério da Educação que apresentam as diretrizes para estes cursos. As entrevistas foram submetidas à Análise de Conteúdo. Na análise e discussão dos dados emergiram três categorias gerais: homem, natureza e trabalho, para os dois cursos e suas respectivas unidades de análise. Para ambos os cursos emergiram as unidades: Homem produz impactos à natureza, Relação trabalho emprego e natureza Perspectiva interdisciplinar e também a unidade Foco de formação do curso para educador ambiental no curso Técnico em Meio Ambiente. Os resultados mostram compreensões de uma formação relacionada aos interesses do mercado; e compreensões em que a formação estaria voltada para educadores ambientais. Estas concepções de homem, natureza e trabalho implicam perspectivas de Educação Ambiental que permitiriam a conscientização para diminuir impactos ambientais, e de Educação Profissional voltada às necessidades do capitalismo. No curso Tecnólogo em Gestão Ambiental há compreensões de cisão entre homem e natureza; compreensões de que o gestor ambiental atua diminuindo impactos ambientais, relacionando-se com a lucratividade das empresas; compreensões de trabalho e emprego com foco no mercado segundo suas demandas; e compreensões de uma empresa se utilizar de práticas que seriam ecologicamente corretas como *marketing*, ou seja, uma compreensão do *marketing* ambiental como uma das estratégias para a manutenção da lógica capitalista. As perspectivas de Educação Ambiental verificadas permitiriam a conscientização para minimizar os impactos ambientais, e as de Educação Profissional qualificariam para um “mercado de trabalho”, segundo o processo produtivo. Este estudo contribui para o direcionamento de uma formação de trabalhadores que desenvolvam a capacidade de tomadas de decisão democraticamente no trabalho e na sociedade, com vistas à superação das necessidades impostas pelo mercado para as necessidades básicas do homem. (NOGUEIRA, 2015, p. v).

O objeto de pesquisa é centrado nas concepções de homem, natureza e trabalho entre estudantes da educação profissional, tanto do curso Técnico em Meio Ambiente quanto do Tecnólogo em Gestão Ambiental, que participaram como público da pesquisa, mas não menciona a EA no título. Foram mencionados no corpo do resumo apenas os aportes metodológicos, os quais se constituem basicamente de análise de conteúdo em caráter qualitativo. O objetivo geral, alinhado ao objeto, consistiu de compreender “como são construídas no processo formativo dos alunos as concepções de homem, de natureza e de trabalho, que implicam em perspectivas de Educação Ambiental e Educação Profissional” dos dois cursos no Campus Pelotas do IFSul. Ao visar à superação das imposições do mercado sobre a formação profissional, a proposição confere à EA um caráter de resistência do trabalhador em sua constituição como profissional às exigências de mercado, portanto, dos grupos detentores dos meios de produção, ainda que a partir do processo de formação. A pesquisa é enquadrada, assim, numa proposta de caráter político da EA para a justiça ambiental, no plano educacional, em âmbito formal.

A pesquisa apresentada na Tese 70, “A interdisciplinaridade na produção em Educação Ambiental: uma leitura ontometodológica à luz do Materialismo Histórico-Dialético” (COSTA, 2015), tem como proposição sobre a realidade a “incorporação das categorias do materialismo histórico-dialético no desenvolvimento da concepção interdisciplinar e em suas relações na EA”. Trata-se de uma proposta voltada ao universo epistemológica da EA. Nesse sentido, o predicador “Apontamos” constitui o processo material, a partir de um comissivo subentendido, como intenção por se cumprir, a ação pretendida ainda por realizar, que compõem juntos os indícios da proposição, completada pelos nominalizadores “incorporação” e “desenvolvimento”, e pelos grupos nominalizadores “materialismo histórico-dialético”, “concepção interdisciplinar” e “relações na EA”, a ser aplicada no contexto da produção acadêmica.

O objetivo desta pesquisa doutoral foi investigar a interdisciplinaridade na produção acadêmica em Educação Ambiental (EA), a partir de uma perspectiva ontometodológica alicerçada no materialismo histórico-dialético. A tese central considera que as relações entre a interdisciplinaridade e educação ambiental, como tem sido refletida pelos autores do campo ambiental, reduz o debate ambiental a fórmula do “projeto em parceria”, sem considerar os axiomas político-ideológicos. O “projeto em parceria”, se constitui numa alternativa para o problema da disciplinaridade, que é discursivamente apresentada na EA como uma patologia a ser superada através de práticas interdisciplinares. Sua viabilização reporta a presença de pesquisadores de diversas áreas como uma necessidade inerente o trabalho interdisciplinar. Assim, partimos da

indagação: *A contribuição do método dialético marxista é capaz de potencializar a interdisciplinaridade na EA para o enfrentamento do projeto capitalista?* O estudo foi desenvolvido a partir de uma pesquisa bibliográfica alicerçada no método dialético marxista. Consideramos que as transformações da sociedade capitalista suscitam desafios à questão interdisciplinar na EA neste contexto de crise ambiental e civilizatória. Logo, compreendemos a interdisciplinaridade e sua relação com a EA confere uma dimensão que está presente no campo curricular e nos documentos das principais Conferências ambientais. Postulamos que as implicações ontometodológicas do materialismo histórico-dialético na pesquisa em EA problematizam a interdisciplinaridade no que tange a compreensão da dialética marxista para a questão ambiental diante do enfrentamento e da transformação da relação sociedade-natureza no atual projeto societário. Em termos metodológicos, os autores analisados foram escolhidos por tais razões: a) devido a sua relevância e contribuição ao campo da pesquisa em EA no Brasil e; b) procuraram sistematizar a questão interdisciplinar em parte de suas obras; c) pelas suas contribuições ao debate epistemológico da EA e, d) suas obras e textos destes constituem no campo da EA referências de investigação para a questão interdisciplinar. Os principais resultados desta tese evidenciam que o desenvolvimento de uma perspectiva dialética e interdisciplinar contempla a apreensão complexa e contraditória do movimento real e da materialidade dos processos educativos em suas relações, disputas, diálogos e conflitos inerentes a contestação ou transformação do projeto societário capitalista. Sustentamos que as discussões da interdisciplinaridade na EA não podem ser dimensionadas pela primazia do *“projeto em parceria”*, omitindo a dimensão política dos sujeitos envolvidos no processo de compreensão do conhecimento e das relações lotadas de materialidade, conflitos e contradições inerentes a dimensão política. Apontamos para a incorporação das categorias do materialismo histórico-dialético no desenvolvimento da concepção interdisciplinar e em suas relações na EA, onde a categoria totalidade se constitui como um horizonte ontometodológico necessário ao enfrentamento radical do padrão societário atual através de uma EA efetivamente crítica, transformadora e interdisciplinar. (Grifos do autor). (COSTA, 2015, p. 8).

O objeto de pesquisa é centrado na presença da interdisciplinaridade na produção em EA, mas sem indicação de um público participante, adotando a perspectiva ontometodológica e o materialismo histórico-dialético como aportes teóricos. O objetivo geral, alinhado ao objeto, consistiu de *“investigar a interdisciplinaridade na produção acadêmica em Educação Ambiental”*. Embora a pesquisa ofereça em seus resultados a categoria *“totalidade”* *“como um horizonte ontometodológico necessário ao enfrentamento radical do padrão societário atual através de uma EA efetivamente crítica, transformadora e interdisciplinar”*, sua aplicação limítrofe é restrita ao universo da educação, no contexto da produção acadêmica. A proposição busca, dentro de seu alcance, o desenvolvimento de uma concepção interdisciplinar voltada à EA, conferindo a esta elementos epistemológicos para a produção no campo, sob o viés metodológico do materialismo histórico-dialético. Trata-se, pois, de

um caráter pragmático da EA, voltado a um aperfeiçoamento das ações no plano epistemológico, em âmbito formal.

A pesquisa desenvolvida na Tese 71, “O dispositivo da Educação Ambiental: modos de constituir-se sujeito na Revista *Veja*” (GARRÉ, 2015), apresenta como proposição sobre a realidade a evidência do quanto os elementos que compõem o dispositivo da EA estão interligados, por meio de um mapeamento, numa “trama discursiva” para a “subjetivação dos sujeitos, ensinando-os determinadas práticas e atitudes necessárias, pois é necessário que consumam determinados produtos, adquiram determinados hábitos, preocupem-se com ações sustentáveis para viver no Planeta, etc.”. Trata-se de uma proposta de EA voltada à evidência de um dispositivo discursivo constituidor de sujeitos adotado na Revista *Veja*. Nesse sentido, o predicador “procura” encerra o comissivo e o predicador “mapear”, o processo material, os quais juntos compõem os indícios da proposição, completada pelo predicador nominal “evidenciando”, pelo nominalizador “elementos”, pelo grupo nominalizador “dispositivo da EA”, pelo qualificador “interligados” e pelos grupos nominalizadores “trama discursiva” e “subjetivação dos sujeitos”, a ser aplicada no contexto do discurso midiático sobre temas ambientais.

O presente trabalho trata-se de uma tese de doutorado, produzida no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande/FURG, na linha de pesquisa Fundamentos da Educação Ambiental. O objetivo desta pesquisa é analisar de que modo a Revista *Veja* coloca em funcionamento e potencializa o dispositivo da Educação Ambiental no século XXI. Para realizar tal análise tomou-se como suporte os estudos de Michel Foucault e fez-se algumas aproximações com Gilles Deleuze. O trabalho analisa as reportagens de capa da Revista *Veja* no período compreendido entre 2001 e 2012. Tal recorte se situa neste período porque, durante a coleta de dados, percebeu-se que houve uma modificação no modo de abordar a questão ambiental na virada do século. Desse modo, o estudo situa-se em evidenciar uma determinada constituição discursiva de Educação Ambiental (EA) na revista. Entende-se que um dispositivo é composto por uma rede de elementos heterogêneos, e, sendo assim, a revista é uma das estratégias que opera com algumas enunciabilidades e visibilidades. Assim, trabalha-se com elementos importantes na constituição do dispositivo da EA. Analisa-se a constituição de enunciados e discursos que se atrelam e dão sustentação ao dispositivo – o enunciado catastrófico do Planeta Terra, por exemplo, o enunciado do antropocentrismo, o discurso de Crise Ambiental e o discurso da Ciência. Trabalha-se com a urgência histórica, mostrando em que residem algumas das condições de aparecimento da Educação Ambiental no século XX. Mapeia-se algumas leis importantes no campo da EA e que normatizam os modos de vida. Opera-se com o enunciável e o visível do dispositivo a partir das reportagens de *Veja*. Tais discussões encaminham-se no sentido de responder às questões da pesquisa e de sustentar que a Educação

Ambiental vem sendo fabricada como um dispositivo na atualidade. O caminho metodológico da pesquisa opera com algumas ferramentas foucaultianas da análise do discurso. A tentativa do trabalho é olhar com desconfiança, hesitar e duvidar das verdades produzidas e proliferadas no material empírico. Talvez tal inquietude seja pela hegemonia que os discursos ambientalistas têm assumido nos últimos anos. Entende-se que estes ditos se pautam em emblemas muito caros aos pesquisadores da EA. Assim, o movimento desta tese é o de colocar-se a pensar de que modo a EA foi se conjecturando e funcionando como um dispositivo potente neste século. Neste sentido, trabalha-se com a formação do enunciado Catastrófico do Planeta Terra, potencializado na Revista *Veja* no século XXI, evidencia-se que o catastrofismo não é uma novidade quando se trata do campo ambiental. Entretanto, na revista ele foi retomado atualizado e sua atualização reside em indicar os modos corretos com que os sujeitos devem agir e se comportar diante da problemática ambiental. Tal enunciado, porém, não funciona sozinho, ele se atrela a outros enunciados e participa ativamente na construção de discursos. Desse modo, investe-se num estudo sobre a constituição de um discurso de Crise Ambiental e do quanto este se fabrica a partir dos enunciados, apoiado em discursos e legitimado com o auxílio de saberes, como o da Estatística. Não basta dizer que se vive uma crise, é preciso mostrar! Para isso, se tem a ciência, os números e as probabilidades. São discursos e enunciados que se combinam para fazer ver e falar sobre o dispositivo da EA, apoiado e sustentado fortemente no dispositivo da sustentabilidade. Nesta trama discursiva há uma subjetivação dos sujeitos, ensinando-os determinadas práticas e atitudes necessárias, pois é necessário que se consumam determinados produtos, adquiram determinados hábitos, preocupem-se com ações sustentáveis para viver no Planeta, etc. Assim, o trabalho procura mapear esta rede de elementos que compõe o dispositivo, evidenciando o quão estão interligados. (GARRÉ, 2015, p. x).

O objeto de pesquisa repousa, assim, sobre esse dispositivo da EA na constituição de sujeitos por parte dessa revista, mas sem indicação de um público participante, adotando os estudos de Michel Foucault e Gilles Deleuze, como aportes teóricos, e ferramentas foucaultianas da análise do discurso no plano metodológico. O objetivo geral, alinhado ao objeto, consistiu de “analisar de que modo a Revista *Veja* coloca em funcionamento e potencializa o dispositivo da Educação Ambiental no século XXI.”. Por buscar evidenciar como um discurso se instrumentaliza para ensinar práticas e atitudes de consumo, de hábitos e de ações na constituição dos sujeitos, a proposição apresenta, em última instância, uma contestação do uso da mídia, como construtora e/ou difusora do discurso vigente. Essa proposição confere à EA uma posição de crítica ao modo como esse discurso hegemônico é construído e difundido, o que enquadra a pesquisa numa proposta de caráter político da EA para a justiça ambiental, no plano social, aplicada ao âmbito informal.



## 2.4 Balanço da pesquisa em Educação Ambiental a partir das teses analisadas

Entre os anos de 2008 (quando da primeira defesa) e 2015 (ano das últimas publicações no sítio eletrônico do Programa), foram 71 teses defendidas no PPGEA/FURG, das quais foram extraídos 68 resumos para análise (as teses 15, 27 e 60 não foram selecionadas). As propostas de EA apresentadas nos 68 resumos analisados dessas teses podem ser classificadas primeiramente em três grandes grupos, determinados, num plano mais amplo, a partir do caráter geral que assumem, referente às proposições concretas a que se oferecem, assim denominado: ético, pragmático e político. Cada um desses três grupos se divide em designações menores, especificações determinadas a partir do plano de aplicação de sua proposta, tais como individual, social, interpessoal, profissional, educacional, dentre outros, conforme quadro abaixo e descrições a seguir.

**Quadro 2: Perspectivas da Educação Ambiental nas teses do PPGEA**

	Total de teses por plano		Total por caráter
<b>ÉTICO</b>		<u>Teses</u>	
plano individual	01	04	7
plano social	02	37,45	
plano interpessoal	01	43	
plano humano-naturalístico	02	32,41	
plano epistemológico	01	67	
<b>PRAGMÁTICO</b>		<u>Teses</u>	
plano empresarial	04	03,28,56,58	36
plano profissional	03	02,44,54	
plano público-gerencial	01	07	
plano judicial	03	11,17,51	
plano educacional	22	01,05,06,10,12,13,14,16,19,20,21,24,33,35,36,47,49,52,59,62,63,64	
plano arquitetônico	01	25	
plano epistemológico	02	31,70	
<b>POLÍTICO</b>		<u>Teses</u>	
plano social	20	08,09,18,22,26,29,30,38,39,40,42,46,48,55,57,61,65,66,68,71	25
plano educacional	03	23,34, 69	
plano interpessoal	02	50,53	
Total de teses analisadas	68		

O primeiro grande grupo, denominado por seu caráter ético, é aquele cuja proposta de EA aponta para algum tipo de mudança de comportamento, especialmente decorrente de uma nova compreensão a partir da introdução da temática e das discussões ambientais, seja

na ciência, na política ou nas relações interpessoais. Consiste, pois, da mudança comportamento dos indivíduos ou da coletividade a partir da tomada de consciência sobre o papel de cada um quanto aos problemas socioambientais, própria das ações cotidianas. Sua abrangência é de alcance geral para cada indivíduo da sociedade e para ela como um todo, numa espécie de consenso absoluto, para além de todo e qualquer conflito entre seus segmentos. Está associada ao discurso político-programático da grande mídia, ou ao discurso curricular das escolas, ambas como formadoras de opinião e definidoras de comportamentos, particularmente no tocante à responsabilização dos indivíduos pela crise ambiental e por sua respectiva solução.

Assim se vê pelo comando “Faça a sua parte!” ou pelo lema “Você pode!”, o que Santos et al. (2013, p. 252, 253) denominaram Educação Ambiental de “Autoajuda” e de “Etiqueta”. São expressões para designar ações de consumo ditas “sustentáveis” ou mesmo de responsabilidade pela “salvação do planeta”, chamadas simplesmente de comportamental por Carvalho (2001). Por ter seu alcance limitado aos comportamentos, a proposta se constitui conservadora no plano social, ou seja, de manutenção do quadro de injustiça ambiental, daí o enquadramento desse tipo de proposta na macrotendência conservacionista, por Layrargues e Lima (2011). Trata-se, pois da EA como formadora de consciência individual para mudança de comportamento, aqui denominada “EA para a mudança de comportamento”, que teve sua ocorrência em 07 (sete) das 68 teses analisadas, aproximadamente 10 por cento do total.

Sob essa denominação, foram cinco as especificações identificadas, a depender do plano de abrangência:

- ético-individual (tese 04), com propostas de mudanças de comportamento no plano individual, como o caso das ações de cada um sobre a gestão de resíduos sólidos em vista de um uso sustentável;
- ético-social (teses 37 e 45), que propõe mudanças comportamentais que abranjam toda uma coletividade, digam elas respeito às crianças como consumidoras em formação, ou as ações de um país ou sociedade para a garantia aos direitos humanos de populações vitimizadas por catástrofes ambientais;
- ético-interpessoal (tese 43), referente à mudança de ações no plano das relações interpessoais, como o caso da busca por autonomia na resolução de conflitos e litígios familiares;

- ético-naturalístico (teses 32 e 41), caracterizador, segundo Santos et al. (2013) da “EA de perfumaria”, propõe uma mudança de pensamento e de ação em relação à natureza e a seus elementos, de caráter intimista, apolítico e não institucional, e tem a EA como promotora da (re)conexão ou com a natureza e o ambiente, como a proposta de novos entendimentos sobre o mundo e da construção de um ser humano mais integrado ao ambiente, ou de uma solidariedade com o rizoma da vida;
- e ético-epistemológico (tese 67), que diz respeito ao modo de fazer ciência, numa crítica à produção meramente racional do conhecimento e propõe uma nova racionalidade e uma nova epistemologia, sob a dimensão ambiental, que valorize o saber, mas também restaure a relação entre ser, vida e conhecimento.

O segundo grande grupo é denominado por seu caráter pragmático e apresenta uma proposta de EA voltada para o aprimoramento de ações de institutos de estabelecimento anterior às discussões ambientais, decorrentes da incorporação do discurso ambientalista, especialmente da dita “sustentabilidade”, em termos gerais, e do “desenvolvimento sustentável”, nos termos particulares de atividades empresariais ou econômicas. Consiste, pois, do ajuste das ações desses institutos, públicos ou privados, ao discurso da sustentabilidade como resposta positiva a esse discurso nos termos de um aceite da responsabilização individual, na parte que lhes cabe quanto aos problemas socioambientais, dentro das ações cotidianas de cada empresa ou órgão. Sua abrangência é de alcance geral para cada empresa, órgão ou qualquer outro instituto da sociedade, na forma de discurso hegemônico, salvaguardado à sombra do “politicamente correto”, num pretenso consenso isento de questionamentos. Essa proposta é associada ao discurso difundido na grande mídia, mas definido e formatado nas conferências internacionais sobre a discussão ambiental, com repercussão em instâncias menores, como nacionais e locais. Ali fora absorvido o discurso ambientalista, até então contra-hegemônico, e reformulado em favor do sistema econômico vigente em termos do desenvolvimento sustentável (ARAÚJO, 2011).

Nesses termos, os que adotam essa proposição seriam aqueles já sensibilizados quanto à responsabilização pela crise ambiental e comprometidos com sua respectiva solução. São os que personificam o discurso da sustentabilidade e encarnam a “Educação Ambiental de Etiqueta”, de Santos et al. (2013, p. 253), visto que já estão “fazendo a sua parte” pela “salvação do planeta”. Mas, um pouco além, denomina-se aqui o caráter pragmático por tomarem a EA como instrumento/ferramenta para o aprimoramento de

ações, seja em termos de eficiência dos recursos utilizados, a partir do que Layrargues & Lima (2011) enquadrariam as propostas no campo do que chamaram macrotendência pragmática da EA; seja em termos da maximização de resultados. No entanto, pelos dados, esse tipo de proposta alcança muito mais que o plano empresarial, da gestão ou do consumo sustentável de recursos, como na descrição desses dois autores, mas também qualquer tipo de aplicação utilitarista da EA como forma de aprimorar ações para a obtenção de melhores resultados, seja na gestão pública, em currículos educacionais, em ações judiciais etc. Assim como a perspectiva ética, é também conservadora no plano social, ou seja, de manutenção do quadro de injustiça ambiental, mas seu enquadramento é determinado pela especialidade de seus fins. Trata-se, pois, da perspectiva aqui denominada pragmática, ou seja, de uma “EA para o aprimoramento de ações”, que teve sua ocorrência em 36 teses, mais da metade das 68 teses analisadas.

A partir dos planos de abrangência, foram sete as especificações identificadas sob essa denominação:

- pragmático-empresarial (teses 03, 28, 56 e 58), voltada ao aprimoramento/efetividade de atividades empresariais, tais como a elaboração, planejamento e correção de programas voltados à mitigação/compensação de danos, melhoria das condições socioambientais de risco aos trabalhadores, ou aperfeiçoamentos na EA vinculada ao licenciamento ambiental;
- pragmático-profissional (teses 02, 44 e 54), executada, em geral, nos ambientes próprios da empresa e/ou de seus parceiros diretos e para seus trabalhadores, restringe-se às atividades profissionais para as quais se busca o aperfeiçoamento pela via da capacitação em EA, como a inserção da ambientalização sistêmica na capacitação portuária, o desenvolvimento de técnica alternativa em procedimentos dentários, ou a construção de novos conhecimentos no trabalho;
- pragmático-público-gerencial (tese 07), referente ao aprimoramento na implementação de ações públicas, como no apontamento de soluções em casos de descontinuidades de políticas;
- pragmático-judicial (teses 11, 17 e 51), voltada ao aprimoramento das decisões/ações judiciais, seja em seu cumprimento integral, seja no efeito pedagógico do cumprimento, como a garantia da vigência plena da legislação em ações indenizatórias por danos ambientais, a garantia do direito constitucional ao meio ambiente na resolução de conflitos, ou a construção de uma sociedade melhor por meio da solução de conflitos;

- pragmático-educacional (teses 01, 05, 06, 10, 12, 13, 14, 16, 19, 20, 21, 24, 33, 35, 36, 47, 49, 52, 59, 62, 63 e 64), diz respeito ao uso/aplicação da EA nos ambientes próprios da educação formal e voltada a estudantes com fim último do aprimoramento/afetividade de ações educativas, seja pela incorporação de princípios da EA, pela adoção de novas práticas, ou por uso de novos instrumentos, tal como na oferta da EA como subsídio pedagógico, na oferta de modelos conceituais, na constituição de coletivos para enriquecimento de discussões pedagógicas, ou na defesa de uma formação polivalente e generalista, entre outras proposições;
- pragmático-arquitetônica (tese 25), voltada ao aprimoramento de planos arquitetônicos para aproveitamento eficiente do espaço nos termos da sustentabilidade ambiental, como na capacitação de uma dada comunidade para contribuir nos processos de planejamento social e ambientalmente responsáveis;
- e, por fim, a proposição pragmático-epistemológica (teses 31 e 70), referente ao aprimoramento da atividade investigativa em EA, como na oferta de concepções a partir da perspectiva de outros sujeitos, além daqueles estritamente acadêmicos.

O terceiro grupo de proposições tem seu caráter definido como político por apresentar propostas de EA voltadas para o engajamento em lutas e ações em busca da superação dos quadros de desigualdade e de injustiça social e/ou estritamente ambiental, propostas políticas contra-hegemônicas, portanto. Ou seja, uma EA pelo estabelecimento da justiça ambiental, conforme propõem Santos, Gonçalves e Machado (2016). Consiste, pois, da defesa dos segmentos mais vulneráveis social e ambientalmente, e junto, com e a partir deles, pela asseguarção e efetivação de seus direitos frente a uma sociedade injusta e desigual, como a brasileira. Sua abrangência é de alcance geral, pois atua sobre toda a sociedade, embora essa atuação se dê primordialmente junto aos grupos atingidos, na prática, pelos efeitos nocivos da desigualdade social, especialmente explicitada no quadro de injustiça ambiental, como explicam Acselrad et al. (2009). Essa proposta estaria mais próxima dos primeiros momentos da EA, anteriores às conferências internacionais sobre a discussão ambiental, quando dos movimentos de contracultura, apontados por Carvalho (2002) como momento de questionamentos e até oposição ao sistema econômico vigente na condição de virtual responsável pelo quadro de degradação ambiental e, mais recentemente, estendido a partir dos estudos de Robert Bulliard, Henri Acselrad e outros à configuração de um quadro de injustiça ambiental, com as consequências mais diretas dos danos ambientais recaindo sobre os grupos socialmente mais vulneráveis. Nesse caso, a

proposta retoma o caráter contra-hegemônico de outrora e se coloca ao lado daqueles grupos na defesa por conquista e efetivação de direitos, que os protejam dos danos ambientais causados em nome de um desenvolvimento econômico supostamente necessário, agora associado ao discurso da sustentabilidade para efeito de legitimação de suas ações, um desenvolvimento sustentável (SANTOS et al., 2013).

Designações próximas dessas proposições, como transformadora, libertária, emancipatória, entre outras, foram agrupadas por Layrargues & Lima (2011) sob a chamada macrotendência crítica da EA. Entendo, no entanto, a designação crítica (GUIMARÃES, 2004), do que seria essa macrotendência, é limitada às condições de poder no espaço político, podendo os críticos da ordem de ontem se tornarem os justificadores da ordem do hoje (SANTOS et al., 2016). E, assim como as demais tendências “menores”, se constitui apenas um aspecto de uma proposição mais geral, que deve ser mais precisamente designada, que deixe mais claro(s) o(s) efeito(s) sobre a realidade que deseja alcançar. Nesses termos, como as 25 teses (quase 40 por cento do total) caracterizadas como políticas se propõem numa instância ou noutra, em diversos planos, um questionamento a formas gerais e/ou específicas das injustiças presentes na sociedade, decorrentes de formas distintas de dominação, preferi adotar para elas a designação de Santos et al. (2016), ou seja, da “Educação Ambiental para a justiça ambiental”, que só pode ser assim denominada enquanto buscar a superação dos quadros de desigualdade social e de injustiça ambiental (transformadora), independentemente da relação que mantenha com os quadros do poder político, em afinidade ou em oposição a ele, mas sempre contrária a toda forma de dominação e opressão (crítico-emancipatória).

O caráter político atribuído deriva, portanto, do engajamento assumido na atividade de pesquisa, seja na forma do questionamento a premissas do sistema político-econômico vigente vinculadas às injustiças, seja na produção de dados que confirmem o quadro de injustiça ambiental e subsidiem o questionamento a partir da pesquisa, ou mesmo a luta pela superação das injustiças a partir dos grupos afetados. Nesse sentido, dizem Santos et al. (2016, p. 203), “uma Educação Ambiental para justiça ambiental é aquela que trabalha para que nenhum grupo social, independente de sua etnia, classe social e outros, sofra uma carga maior dos impactos ambientais negativos”. Nesses termos, diferentemente das anteriores, a perspectiva política se propõe contra-hegemônica, portanto transformadora no plano social, ou seja, de superação do quadro de injustiça ambiental, uma “EA para a justiça ambiental”.

Mas esse tipo de proposta de EA só é possível, quando colocada “de forma cooperativa, ao lado dos grupos sociais (organizados ou não) impactados negativamente (nos âmbitos ambiental, social, cultural etc.) por empreendimentos de determinados setores” (SANTOS et al., 2013, p. 266). Pelos dados obtidos, esse tipo de proposta se confirma por alcançar predominantemente o plano social (20 de 25 teses), mas não somente este, o que seria talvez o mais esperado. Outros planos também emergiram, mas não desfazem o caráter político dessa perspectiva. Ao contrário, amplia o seu alcance para outros planos além do estritamente social e demonstra que os efeitos da injustiça ambiental são sentidos também noutras esferas.

Os planos de abrangência desse tipo de proposição alcançaram três especificações identificadas sob a designação política:

- político-social (teses 08, 09, 18, 22, 26, 29, 30, 38, 39, 40, 42, 46, 48, 55, 57, 61, 65, 66, 68 e 71), voltada à superação do quadro de injustiça ambiental a partir da ação coletiva dos grupos afetados, como na participação de comunidades e movimentos em suas lutas por meio da atuação de seus sujeitos por emancipação social, por autonomia e autogestão, pela construção de propostas coletivas, por inclusão e reinserção social, por melhor qualidade de vida, pela superação de toda forma de dominação, entre outras;
- político-educacional (teses 23, 34 e 69), diz respeito a propostas educacionais, que visem contribuir junto a comunidades e seus membros componentes na luta por justiça ambiental, seja por meio de práticas educativas ou de processos de formação, como na defesa de direitos e na formação para o exercício dos direitos conquistados, ou ainda na resistência às imposições de mercado sobre o processo de formação profissional;
- e, finalmente, a proposição político-interpessoal (teses 50 e 53), voltada à superação dos efeitos da injustiça ambiental, mas no plano das relações pessoais, como na busca por estratégias de prevenção para os casos de violência sexual contra crianças e adolescentes, ou na revisão dos serviços de proteção às vítimas de exploração sexual.

Em termos de balanço, verifica-se a pouca incidência dos casos, aqui reunidos sob a perspectiva de caráter ético, ou voltada para a mudança de comportamento, comumente associada a tendências conservacionistas de EA, o que demonstra certo afastamento, por parte da pesquisa, daquilo que se estabeleceu no Brasil como discurso hegemônico nas discussões ambientais, seja pela divulgação na grande mídia, seja pelo ensino escolar. Em compensação, houve uma predominância nítida das proposições aqui reunidas sob a perspectiva de caráter pragmático, voltadas ao aprimoramento/efetividade de ações,

vinculadas a discursos e setores conservadores da sociedade, como nos vários casos do plano empresarial, mas com destaque para o plano educacional, presente em 22 pesquisas, entre outros. Apesar do caráter comportamental e utilitarista constituírem juntos os predominantes no campo da EA, conforme se atesta nas 43 pesquisas enquadradas nas perspectivas ética e pragmática (em termos de proposição), há que destacar as 25 pesquisas enquadradas na perspectiva política, voltada para a busca pela justiça ambiental, com destaque para o plano social, ocorrente em 20 dos 25 casos, que, embora característico dessa perspectiva, não é o único plano atingido.

Quanto ao número de pesquisas realizadas sob cada perspectiva nos últimos anos, os casos de caráter pragmático tiveram 18 ocorrências nos últimos quatro anos (2012-2015) e 18 nos primeiros (2008-2011). Os casos de caráter ético tiveram seis das sete ocorrências defendidas nos últimos quatro anos. Somadas as pesquisas de caráter ético e pragmático, constitui-se uma maioria de casos de um discurso predominantemente conservador. Mas, ressalte-se, que embora a perspectiva ética tenha sua quase totalidade nos últimos anos, ela corresponde apenas a dez por cento do total dos casos analisados e a perspectiva pragmática obteve um número igual de casos nos dois períodos (18 em cada), tanto no primeiro, dentre as 25 pesquisas das 68 analisadas, quanto no segundo, dentre as 43 das 68 analisadas. Observe-se que, nos últimos quatro anos, período com maior número de pesquisas (43 de 68), a perspectiva política obteve 19 pesquisas defendidas, sendo, portanto, a mais recorrente do período e em virtual crescimento, visto que, nos primeiros anos, havia ocorrido em apenas seis pesquisas, enquanto as outras duas perspectivas ocorreram na grande maioria dos casos (19 de 25). Assim, embora ainda haja um número maior de pesquisas sob as perspectivas ética (comportamental) e pragmática (utilitarista) na totalidade dos casos, já é possível indicar, pelos últimos anos, uma tendência para a perspectiva política (engajada) dentro da pesquisa em EA.

## **2.5 Outros resultados**

Além de apontar as três perspectivas gerais da EA, aqui denominadas ética, pragmática e política, os dados analisados possibilitaram a produção de outros resultados. Embora já mencionados de alguma forma, seja na análise dos dados, ou mesmo na própria seção deste balanço de dados que tratou das perspectivas, cabe mencioná-los com algum



destaque. Pois, em todo caso, esses outros resultados também contribuem para a composição do mapeamento das pesquisas em EA a partir do PPGEA/FURG.

É possível apontar a quantidade geral de pesquisas por plano de abrangência, conforme orientação mais acima, independentemente do caráter geral das três perspectivas. Pode-se apontar o âmbito da EA a que se aplica a proposição, correspondente em geral a linhas de pesquisa, seja de forma isolada ou combinada. É possível demonstrar a recorrência de temas e apontar aqueles que foram privilegiados e que perspectivas eles favoreciam a despeito daquelas em que foram efetivamente enquadradas. Os dados permitiram perceber ainda as teses que, apesar de pertencerem a um programa de pós-graduação dedicado à EA, não a mencionaram no seu resumo e/ou em seu título. E, por fim, é possível apontar, pelos dados, as pesquisas que, embora se anunciassem de uma perspectiva, seja abertamente, seja pelos seus referenciais, acabaram por serem enquadradas noutras, em virtude de um desencontro epistemológico.

### *2.5.1 Quantidade de pesquisas por plano de aplicação*

No que concerne à quantidade de pesquisas por planos de abrangência, já apontados mais acima, esse particular diz respeito não aos tipos de espaço pré-definido, tais como os âmbitos formal, não formal e informal da EA, demonstrados mais abaixo. Mas, a espaços concretos mais específicos dos segmentos sociais, aqui classificados em três grupos, com seus próprios subplanos, embora aplicáveis a qualquer perspectiva geral.

Há o grupo relacional, composto de quatro subplanos: individual, com 01 caso (tese 04), ocorrida em combinação com a perspectiva ética; social, com 22 casos, sendo 02 deles (teses 37 e 45) combinados com a perspectiva ética e 20 (teses 08, 09, 18, 22, 26, 29, 30, 38, 39, 40, 42, 46, 48, 55, 57, 61, 65, 66, 68, 71) com a perspectiva política; interpessoal, com 03 casos, sendo 01 combinada com a perspectiva ética (tese 43) e 02 com a perspectiva política (teses 50 e 53); e humano-naturalístico, com 02 casos, ambos combinados com a perspectiva ética (teses 32 e 41).

O segundo plano de abrangência recorrente diz respeito ao tipo de atividade desenvolvida, com três subplanos: profissional, com 03 casos (teses 02, 44 e 54), todas em combinação com a perspectiva pragmática; arquitetônico, com 01 caso (tese 25) e esta também em combinação com a perspectiva pragmática; e epistemológico, com 03 ocorrências, sendo 01 em combinação com a perspectiva ética (tese 67) e as outras duas em combinação com a perspectiva pragmática (teses 31 e 70).

O terceiro plano é aqui denominado setorial, por corresponder exatamente ao setor social abrangido. Constatam-se dos recorrentes os seguintes: empresarial, com 04 casos (teses 03, 28, 56 e 58), todos em combinação com a perspectiva pragmática; público-gerencial, com 01 caso (tese 07) e este combinado com a perspectiva pragmática; judicial, com 03 casos (teses 11, 17 e 51) e todas também combinadas com a perspectiva pragmática; e educacional, com 25 casos, sendo 22 destes em combinação com a perspectiva pragmática (01, 05, 06, 10, 12, 13, 14, 16, 19, 20, 21, 24, 33, 35, 36, 47, 49, 52, 59, 62, 63 e 64) e 03 com a perspectiva política (23, 34 e 69).

Assim, apesar da diversidade de planos (onze no total), são poucos os de destaque, especialmente dois, demonstrando certa preferência na definição do espaço de abrangência da proposição das pesquisas. No cômputo geral, foram três planos com apenas 01 ocorrência (individual, público-gerencial e arquitetônico); um plano com 02 ocorrências (humano-naturalístico); três planos com 04 ocorrências (interpessoal, epistemológico, profissional e judicial); um plano com 04 ocorrência (empresarial); um plano com 22 ocorrências (social); e um plano com 25 ocorrências (educacional).

Destacam-se, assim, quanto à atividade desenvolvida os planos profissional e epistemológico, cada um com 03 ocorrências; quanto à relação, destaca-se o plano social, com 22 ocorrências; e, quanto ao setor, destaca-se o plano educacional, sendo o mais recorrente no universo das teses analisadas, com 25 casos. Esses dados apontam, portanto, para o privilégio das relações sociais, mas principalmente para o setor educacional, algo compreensível por se tratar este último do espaço de abrangência mais próximo da EA, na condição de política pública de educação.

A seguir, são verificadas as ocorrências a partir da identificação dos âmbitos de aplicação da EA. A proximidade entre os planos de abrangência e os âmbitos de aplicação permitem apontar algumas coincidências/coerências entre os dois.

### *2.5.2 Os âmbitos de aplicação da Educação Ambiental*

E, assim como a educação, a EA se aplica nos mesmos âmbitos formal, não formal e informal, conforme aponto nesta pesquisa ao fim da análise de cada resumo. Todavia, esses âmbitos não correspondem com exatidão às linhas de pesquisa, próprias do campo da educação e de seu subcampo formal, a EA. Tal correspondência não ocorrerá, primeiramente devido à não identificação da linha a que pertence a pesquisa na maioria dos resumos. E em segundo lugar, os dados se configuram desnecessários para os objetivos

desta pesquisa, o que não justificaria o esforço de uma análise dos textos dos resumos direcionado à identificação das linhas de pesquisa. Ainda quanto à ausência de identificação da linha de pesquisa nos resumos, esta impossibilita, sobretudo, apontar em que termos os âmbitos de aplicação coincidem com as linhas, se se confirma a afinidade ou se ocorre desencontros.

No que fora viável para o momento, apontei no corpo da análise o âmbito da realidade concreta sobre o qual se aplicavam as proposições. O que se pode inferir, nesse caso, é que o âmbito formal se aproxima da linha de pesquisa dedicada à EA formal; o âmbito informal, da linha dedicada à EA informal (que corresponde a uma só linha de pesquisa do PPGEA/FURG, juntamente com a EA não formal); e o âmbito não formal compreenderia à linha de EA não formal. Quanto às pesquisas da linha dedicada aos fundamentos da EA (que não é indicada na análise dos resumos), podem ter sido enquadradas num ou noutro âmbito, a depender, em geral, do plano de abrangência.

Quanto à recorrência de pesquisas em cada âmbito, houve apenas três casos de teses aplicáveis ao âmbito informal, sendo a tese 01 partilhada com o âmbito não formal, a tese 37 aplicável aos três âmbitos e tese 71, exclusiva do informal. Por outro lado, os âmbitos formal e não formal tiveram mais de trinta ocorrências, cada um, com certo equilíbrio entre os dois. O âmbito formal obteve 34 ocorrências (teses 04, 05, 06, 10, 12, 13, 14, 16, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 29, 32, 33, 35, 36, 37, 47, 49, 52, 57, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69 e 70), sendo o segundo mais recorrente. Mas o maior destaque fica por conta do âmbito não formal, com 36 ocorrências (teses 01, 02, 03, 07, 08, 09, 11, 17, 18, 22, 26, 28, 30, 31, 34, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 58, 61, 65 e 66).

A concentração das proposições nesses dois âmbitos coincide com a maior recorrência nos dois planos mencionados acima, a saber o social – próprio do âmbito não formal – e o educacional, próprio do âmbito formal. A frequência desses dois planos justifica, de certa forma, o privilégio demonstrado pelos pesquisadores pelos âmbitos formal e não formal. No caso do âmbito informal, sua baixa recorrência coincide com a do plano individual, ao qual ele seria mais coerentemente dirigido, como próprio do discurso midiático. Os outros planos de abrangência ocorrentes completariam os demais casos de ocorrência dos três âmbitos.

Há que destacar ainda, entre as 68 teses, a de número 01, como já mencionado, mas também as teses 37, 61 e 65, todas com aplicação em mais de um âmbito. A proposição da tese 01 se aplica ao mesmo tempo aos âmbitos não formal e informal; as proposições das

teses 61 e 65, por sua vez, aos âmbitos formal e não formal; o destaque maior fica para a tese 37, com proposição aplicável aos três âmbitos. Nesse caso, essas quatro teses permitem inferir a possibilidade de aplicação das proposições, inclusive ao âmbito mais coerente à linha de pesquisa, se esse fosse o interesse consciente dos pesquisadores.

### 2.5.3 Os temas presentes nas teses de doutorado

As pesquisas realizadas no nível de doutorado no PPGEA/FURG contam hoje, de 2008 (ano da primeira defesa) a 2015, com um total de 71 teses defendidas. Assim como nas dissertações, as pesquisas defendidas na forma de teses nesse Programa compõem-se dos mais diversos temas, contribuindo para a composição do campo da Educação Ambiental no Brasil. O Quadro 3 (abaixo) apresenta os temas das pesquisas defendidas em nível de doutorado, a fim de apontar a recorrência dos temas mais frequentes, como oferta de mais resultados extraídas da análise das teses do PPGEA/FURG e completar, de certa forma, o quadro geral do que se tem investigado no campo da EA no Brasil a partir desse Programa. Pode-se também estabelecer, a partir dos temas abordados, uma breve comparação entre as pesquisas desenvolvidas como teses e como dissertações no período de existência do Programa.

Embora tenham sido deduzidos tanto a partir do título quanto do resumo da pesquisa, os temas das teses não permitem aferir, assim como nas dissertações – extraídas apenas dos títulos – com precisão a linha de pesquisa a que pertencem. Dada essa impossibilidade, os temas definidos a partir dos títulos das pesquisas foram agrupados conforme afinidade temática, nesse caso em quatorze conjuntos temáticos gerais, seis a menos que nas dissertações. O Quadro 3 apresenta a quantidade dos referidos temas pelos anos referentes à defesa da pesquisa. Tem-se, assim, oito anos para o doutorado, com a primeira defesa em 2008.

**Quadro 3: Temas de teses do PPGEA (2008-2015)**

<b>Conjunto de Temas Abordados</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>Total</b>
Aspectos gerais da EA (história, políticas, concepções, percepção, pensamento, paradigmas, identidade, ética, interdisciplinaridade, subjetividade, sensibilidade etc.).	1	1	1					3	06
Educação, Políticas, PPP, inclusão, Ed.Superior, Direito, extensão e EaD.				4				1	05
Ens.Médio, EJA, CTI, CEFET, ensino de ciências e escolas rurais.						2		1	03
Escola, infância, educação infantil, anos iniciais, alfabetização e Ens.Fundamental.			1		1	1	2		05
Formação de professores e educadores			3	2	3		1		09

ambientais, magistério, prática educativa, produção textual, avaliação.									
Informática, modelagem computacional, redes, programas e jogos educativos.		1	1	1			1	1	05
Arte, dança, fotografia, poesia e HQ.				1		3	2		06
Corpo, sexualidade, homossexualidade, gênero, mulher, gravidez, maternidade.								1	01
Comunidade de aprendizagem, abrigos, cidadania, idosos, jovens delinquentes, famílias, vulnerabilidade, conselhos.				1	2	3	1		07
Comunidades tradicionais e de bairros, grupos étnicos, racismo e cultura.			1	1	1	1		2	06
Pesca artesanal, agricultura e pecuária familiar, produção leiteira, suínos.						3			03
UCs, reservas, matas e zona costeira.							1		01
Planejamento urbano, uso do espaço, problema ambiental, desastre, resíduos, poluição, danos, riscos, saúde, doença.			2			2	2		06
Licenciamento, políticas, programas, plano de manejo, conselhos, agenda 21, TAC, fóruns, redes, gestão, desenvolvimento sustentável, porto.		4	1	2			1		08
<b>Totais por ano</b>	01	05	11	11	08	15	11	09	<b>71</b>

De acordo com o Quadro 3, entre 2008 e 2015, o PPGEA/FURG teve uma média de 09 teses defendidas por ano, como fica bem exemplificado em 2015, o último ano conferido, com número exato de 09 teses defendidas. O ano de menor produção foi exatamente 2008, o primeiro das defesas, com apenas 01 tese defendida. Quanto aos outros anos de produção abaixo da média, foram eles 2009, com 05 teses defendidas; e 2012, com 08. Por outro lado, foram quatro os anos mais produtivos, com um número de defesas acima da média. Foram eles: 2010, com 11 teses defendidas; 2011, também com 11; 2013, com 15 (o ano mais produtivo); e 2014, em que foram defendidas 11 teses.

Quanto aos quatorze conjuntos temáticos, listadas no Quadro 3, seis deles com número de pesquisas por tema abaixo da média, ou seja, foram estudadas em menos de 06 pesquisas (primeiro número inteiro acima da média de 5,142). Ganham destaque dois conjuntos temáticos: “Corpo, sexualidade, homossexualidade, gênero, mulher etc.” e “UCs, reservas, matas e zona costeira”, ambos sendo objeto de apenas 01 tese, cada. Destacam-se ainda, entre temáticas pouco produtivas, os grupos voltados aos estudos de “Ens.Médio, EJA, CTI, CEFET, ensino de ciências e escolas rurais” e “Pesca artesanal, agricultura e pecuária familiar etc.”, com apenas 03, cada. Além dessas, outros dois conjuntos temáticos tiveram abordagens abaixo da média, com apenas 05, cada, a saber: “Escola, infância, educação infantil, anos iniciais, alfabetização e Ens.Fundamental” e “Informática, modelagem computacional, redes, programas e jogos educativos”.

Doutra feita, sete grupos de temáticas tiveram 06 ou mais pesquisas realizadas, com destaque para “Formação de professores e educadores ambientais, magistério, prática educativa etc.”, com 09 pesquisas. Outro destaque dos temas mais pesquisados está o grupo “Licenciamento, políticas, programas, plano de manejo, conselhos, agenda 21, TAC, fóruns etc.”, com 08 estudos. Destacam-se ainda entre os mais produtivos o grupo das pesquisas sobre “Comunidade de aprendizagem, abrigos, cidadania, idosos, jovens delinquentes etc.”, com 07 teses; e com 06 cada uma: “Aspectos gerais da EA”, “Educação, Políticas, PPP, inclusão, Ed.Superior, Direito, extensão e EaD”, “Arte, dança, fotografia, poesia e HQ”, “Comunidades tradicionais e de bairros, grupos étnicos, racismo e cultura” e “Planejamento urbano, uso do espaço, problema ambiental, desastre, resíduos, poluição, danos etc.”.

Cabe salientar que 23 teses (ou menos de um terço) abordaram temáticas que favorecem a perspectiva política, tendo como conjunto de temáticas mais recorrente “Comunidade de aprendizagem, abrigos, cidadania, idosos, jovens delinquentes etc.”, com 07 teses. Por outro lado, somente os temas aplicáveis ao âmbito educacional, predominantemente de caráter pragmático, ocorreram em 27 teses. Somadas ao conjunto de temáticas “Licenciamento, políticas, programas, plano de manejo, conselhos, agenda 21, TAC, fóruns etc.”, também próprias de propostas pragmáticas ou voltadas à mudança de comportamento, chega a 35 teses (ou metade da produção do PPGEA/FURG no nível de doutorado). E ainda há as temáticas próprias da perspectiva ética, que determinam a predominância do caráter conservador da EA, pelo menos sobre as teses e até este momento da produção.

Em comparação com as dissertações, os pontos de encontro repousam sobre a atenção dedicada a três conjuntos de temáticas, com maior recorrência: “Aspectos gerais da EA”, com aproximadamente 12% do total (35 de 309) de dissertações e cerca de 9% (6 de 68) das teses; “Planejamento urbano, uso do espaço, problema ambiental, desastre, resíduos, poluição, danos etc.”, também com pouco menos de 10% (27 de 309) das dissertações e cerca de 9% (6 de 68) das teses; e “Formação de professores e educadores ambientais, magistério, prática educativa etc.”, com pouco menos de de 10% das dissertações (28 de 309) e cerca de 12% disso (9 de 68), no caso das teses.

Destacam-se por sua baixa recorrência tanto nas dissertações quanto nas teses os seguintes conjuntos temáticos: “Corpo, sexualidade, homossexualidade, gênero, mulher, gravidez e maternidade”, com recorrência em apenas 10 dissertações e em 01 tese; e “UCs,

reservas, matas e zona costeira”, com 07 dissertações e 01 tese. E, mais ainda que esses com baixa recorrência, outros seis conjuntos temáticos presentes, mesmo que minimamente nas dissertações, não constaram das teses, sequer com uma única ocorrência. São seguintes: “Operariado, lutas ambientais, MST, assentamentos, ONGs, redes”, com 14 dissertações; “Mídia, imprensa e informação”, com 08; “Hidrografia (bacia, rios, lagoas etc.) e águas”; “Mulheres, comunidades, prisão feminina, albergues, cidadania”, com 06; “Turismo”, com 04; “Transgênicos”, com 01. Esses conjuntos temáticos não foram abordados nos estudos das teses do PPGEA/FURG.

Esse já seria o primeiro caso de desencontro entre as pesquisas realizadas nas dissertações e nas teses. Outra distinção relevante cabe aos conjuntos temáticos entre os mais privilegiados em cada nível de pesquisa. Ocorre, por exemplo, que o conjunto “Licenciamento, políticas, programas, plano de manejo, conselhos, agenda 21, TAC, fóruns etc.”, consta de apenas 18 casos das dissertações (pouco mais de 5%) e em 08 das teses (acima de 11%), mais que o dobro em termos proporcionais. Semelhantemente, ocorre com o conjunto “Comunidade de aprendizagem, abrigos, cidadania, idosos, jovens delinquentes etc.”, com apenas 15 ocorrências entre as dissertações (menos de 5%), mas com 07 (10%) entre as teses. Destaque-se que, no sentido inverso, não houve casos de conjuntos temáticos privilegiados nas dissertações que não obtivessem recorrência minimamente proporcional entre as teses. No comparativo final, pode-se inferir que, mesmo com algumas distinções pontuais, os temas conservadores mantêm o predomínio nas teses como ocorre também com as dissertações.

Assim, num quadro geral, pode-se dizer que os temas abordados nas pesquisas em nível de doutorado também favorecem o predomínio de propostas sob perspectivas mais conservadoras. Embora já ocorram temas mais próprios de discussões políticas no campo da EA, outros temas, principalmente de caráter pragmático, como aqueles dedicados ao plano educacional, ainda são predominantes. Vale ressaltar que a concentração desses temas, favoráveis a propostas pragmáticas, ocorre a partir do segundo ano de defesas (2009) e se estende com uma média de 5 abordagens por ano, sendo 2011 o ano mais produtivo, com 9 ocorrências. Mas, nos anos seguintes, eles já ocorrem numa frequência menor e decrescente (4, 5, 5 e 3, respectivamente, até 2015).

Em contrapartida, os temas que favorecem discussões políticas no campo ocorrem a partir de 2010 e têm seu ápice só mais recentemente em 2013, com 8 ocorrências, numa média de 5 abordagens por ano. Em se mantendo a progressão de ambos, pode-se inferir

uma possível mudança de rumo, pelo menos em termos de temas abordados nas pesquisas de teses de doutorado em EA no PPGEA /FURG.

Um indicativo dessa mudança pode ser talvez a frequência em que se menciona referenciais de uma perspectiva mais dedicada à discussão política do/no campo da EA, como aponto a seguir.

#### *2.5.4 (Des)encontros epistemológicos nas teses de doutorado*

Embora não se pretenda uma abordagem crítica da produção acadêmica do PPGEA/FURG a partir das teses de doutorado, alguns dados produzidos na análise dos resumos saltam aos olhos. Nesse sentido, a menção a quaisquer incoerências aqui apontadas se dá somente em virtude da disposição evidente dos dados obtidos na análise e que merecem algum destaque na presente pesquisa. No mais, entendo que os equívocos cometidos podem ser compreendidos como parte de um aprendizado que o próprio campo da EA se permite nos termos dos primeiros passos dados rumo à sua consolidação. Assim, convém tal menção em virtude do compromisso deste pesquisador com o campo da EA, no que concerne à relevância do próprio estudo aqui empreendido. Vale destacar mais uma vez que a análise da pesquisa se restringiu à leitura dos resumos de cada tese, não ao corpo do texto integral.

Chama a atenção, inicialmente, uma preocupação com a ausência de consideração e do respectivo reforço dado ao próprio campo por parte das pesquisas empreendidas. Do universo das 68 teses analisadas, 4 delas (teses 06, 16, 22 e 36) ou cerca de 6%, não mencionam a EA no título da pesquisa nem no corpo do resumo. Particularizando, são 6 teses (06, 16, 22, 25, 36 e 42), ou quase 10% do total de analisadas, que não mencionam a EA, se contarmos apenas o corpo dos resumos. E se forem contados apenas os títulos, esse número sobe para 19 teses (06, 08, 09, 13, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 32, 33, 36, 37, 50, 64, 68 e 69) ausentes de menção à EA, mais de 25% do total. Em se tratando de um campo em consolidação, a falta desse reforço mediante a menção, especialmente no título da pesquisa, é muito sentida. Sem contar que se constitui uma incoerência, visto que a pesquisa tem na EA o seu universo de imersão epistemológica, devendo ser este o próprio campo da pesquisa realizada. Assim, não há justificativa para a ausência de menção da EA, a não ser que a incoerência revele algo mais grave: de a pesquisa não pertencer efetivamente ao campo.



Cabe mencionar ainda que, dentre os resumos das 68 teses analisadas, apenas 9 mencionaram a linha de pesquisa a que pertencem dentro do PPGEA/FURG. Um resumo (tese 08) menciona ter articulado o âmbito formal e o não formal na aplicação “entrelaçando” as duas linhas de pesquisa correspondentes, mas não identifica a qual delas pertence. Quanto aos demais 58 resumos, alguns possibilitam deduzir a linha de pesquisa, em geral por conta do objeto estudado ou do *corpus* da pesquisa. Mas, nenhum deles menciona abertamente a sua linha de pesquisa. Dentre os 9 resumos que a mencionaram, 6 o fizeram de modo direto (teses 35, 41, 54, 59, 61 e 62) e 3, indiretamente (teses 30, 32 e 55). Cinco dessas teses (32, 35, 59, 61 e 62) pertencem à linha de pesquisa “Educação Ambiental: Ensino e Formação de Educadores/as” e as outras quatro (30, 41, 54 e 55), à linha “Educação Ambiental Não Formal”. O fato de apenas 9 resumos revelarem a linha de pesquisa a que pertencem também se constitui um prejuízo à pesquisa em EA e, conseqüentemente, ao campo da EA.

Outra ausência identificada diz respeito aos referenciais teórico-metodológicos, que deveriam orientar as pesquisas. Alguns resumos mencionam tanto os aportes teóricos quanto metodológicos da pesquisa; alguns apenas os teóricos; outros, apenas os metodológicos; e outros ainda apenas os procedimentos ou a caracterização da pesquisa, mas nem todos são aqui apontados. Como cabe à presente pesquisa somente aspectos concernentes à proposição sobre a realidade, foi identificada e quantificada apenas a ausência dos referenciais estritamente teóricos. Estes são (ou deveriam ser) determinantes na elaboração de proposições sobre a realidade, o que justifica o apontamento de sua presença/ausência, bem como a identificação de sua perspectiva no campo da EA. Essa identificação possibilita apontar a coerência de cada pesquisa entre sua base teórica (de onde partem) e sua proposição (para onde se dirigem).

Nesses termos, foram identificados, do universo de 68 resumos analisados, 8 (teses 09, 17, 19, 26, 36, 53, 64 e 69) que não explicitaram seu referencial teórico; 5 (teses 02, 24, 34, 40 e 47) declararam adotar referenciais da EA, mas não explicitaram a perspectiva interna à EA, componentes da disputa no campo, impossibilitando analisá-los quanto à coerência entre o referencial e a proposição. Dos demais 55 resumos, 26 (03, 07, 08, 10, 13, 14, 18, 21, 23, 28, 29, 30, 32, 35, 38, 39, 43, 48, 52, 55, 56, 58, 61, 62, 66 e 70) declararam adotar referenciais de caráter historicamente político dentro do campo da educação e da EA, como o materialismo histórico-dialético, o freireanismo, o ecomunitarismo, a perspectiva sócio-histórica, e as propostas crítica, transformadora e

emancipatória da EA, entre outras variações da tradição ou influência marxista e/ou freireana. No entanto, 15 dessas foram enquadradas em perspectivas de caráter ético (teses 32 e 43) ou pragmático (03, 28, 56, 58, 07, 10, 13, 14, 21, 35, 52, 62 e 70), portanto, conservadores quanto a suas proposições efetivas sobre a realidade.

Nesses termos, conclui-se por um desencontro entre a base teórica e a proposição da pesquisa. Os demais casos não podem ter determinada a sua coerência teórica em virtude dos referenciais não terem posição clara a respeito das três perspectivas gerais da discussão ambiental apontadas a partir das proposições das teses. Nesse sentido, não se configuraria incoerência sua adoção sob quaisquer perspectivas.

A disputa/conflito entre as perspectivas no campo exigem hoje mais assertividade das proposições. Afinal, segundo Santos et alli (2016), ela estaria condicionada pelo pensamento hegemônico, pela “racionalidade dominante”, determinado a partir do modelo socioeconômico vigente e trazido à tona pelas relações sociais.

Se o pensamento/saber e o vivido cotidiano são programados pela racionalidade dominante e os meios e condições vinculadas à materialidade das relações sociais capitalistas o conflito possibilitaria uma ruptura momentânea de tal hegemonia. Em decorrência disso, é que ao pensar/produzir pesquisas no espaço acadêmico concluímos que não poderíamos, em nossas perspectivas críticas, nos circunscrevermos simplesmente àquele nível/espço mental ou concebido, mas envolver outros espaços (Ib., 2016, p 198).

Para esses autores, caberia, portanto, à perspectiva contra-hegemônica transcender o ambiente da mera especulação, propostos nas teses especialmente para a mudança de comportamento ou para aperfeiçoamento de instrumentos.

Caberia, mesmo, sua atuação no e sobre o espaço preferido da materialidade dos danos e das injustiças, a realidade material das relações sociais capitalistas. Esse deveria ser o espaço privilegiado das proposições.

## **2.6 Considerações parciais**

Como visto a partir da discussão inicial deste capítulo, a disputa no campo da EA no Brasil se dá entre dois discursos gerais: conservador e transformador. Independentemente da terminologia que cada autor sugere às perspectivas gerais dentro do campo, estas sempre se resumem a esses dois discursos. Um se posiciona na condição de hegemônico, determinando as principais ações de EA, inclusive políticas. Este estaria

vinculado ao discurso hegemônico fora do campo da EA, ou seja, também no plano social. E, por isso, comprometido com a manutenção do sistema socioeconômico vigente e as condições ambientais que ele impõe sobre todos, em que o quadro de injustiça ambiental fica reservado àqueles que são socialmente mais vulneráveis.

O outro, na condição contra-hegemônica, se manteria na luta por espaços dentro do campo, especialmente na forma de ações do Estado que lhe sejam favoráveis. Também estaria ligado ao discurso contra-hegemônico no plano social. E, por essa razão, vinculado, pelo menos em termos de discurso, aos grupos sociais submetidos ao quadro de injustiça ambiental e em favor de suas lutas.

No plano imediatamente abaixo desses dois discursos gerais, localizam-se as grandes perspectivas da EA. Pelos dados analisados, de forma próxima ao que propuseram Layrargues e Lima (2011; 2014) como macrotendências, sistematizei três grandes perspectivas. Duas delas (ética e pragmática) são associadas ao discurso conservador, portanto pertence ao segmento hegemônico dentro do campo. A outra, aqui denominada política, se associa ao discurso transformador.

A perspectiva ética é a mais tradicional em termos de discurso no campo, dentre as três perspectivas e é associada ao discurso conservador. Apesar disso, foi a que ocorreu com menor frequência entre as teses defendidas no PPGEA/FURG. Mas sua maior ocorrência se deu nos últimos quatro anos de defesas desse Programa, o que poderia indicar seu crescimento entre as pesquisas aí realizadas.

Por sua vez, a perspectiva pragmática, também associada ao discurso conservador, foi a mais frequente das três. Sua recorrência corresponde a mais de 50% das teses analisadas, revelando seu amplo predomínio no campo. No entanto, nos últimos quatro anos (2012-2015), em que o total de pesquisas foi muito superior aos primeiros anos (2008-2011), o número de proposições associadas a essa perspectiva se manteve exatamente igual. Assim, apesar de seu predomínio, é possível que haja tendência a um arrefecimento.

De sua parte, a perspectiva política, associada ao discurso transformador se manteve num meio termo entre as três. Foram 25 proposições associadas a essa perspectiva do total de 68 teses analisadas, o que corresponde a cerca de 37%. Apesar de não ser majoritária, há que se destacar o aumento no número de pesquisas enquadradas nessa perspectiva nos últimos quatro anos. Foram 19 de um total de 43, ou seja, praticamente 45% do total e 01 a mais que a perspectiva pragmática.

Assim, no cômputo geral, os dados obtidos revelam um predomínio do discurso conservador dentro do campo da EA, especialmente nos quatro primeiros anos das defesas de teses de doutorado. Esse predomínio se revela tanto nas perspectivas, quanto nos temas e nos planos de abrangência abordados, todos mais favoráveis a aplicações pragmáticas. No entanto, ao que se anuncia a partir das pesquisas defendidas entre 2012 e 2015, é possível que o campo assumira novos rumos nos anos que se seguem.

## CONCLUSÃO

A contar do ingresso da EA na pauta das conferências internacionais, desde Tbilisi, em 1977, já se vão trinta anos desde que ela assumiu caráter institucional. Nos anos que se seguiram viriam outras conferências, com destaque para a Rio 92, em que a EA se consolidaria como política a ser aplicada pelos governos dos vários países signatários da Agenda 21, inclusive o Brasil. Aqui, a EA alcançaria o *status* de política pública sete anos depois, com a implementação da PNEA. A partir desta, a EA continuaria a ser implementada em instâncias menores, seja na forma de políticas estaduais, seja como programas a serem aplicados em diversas esferas.

Nesses termos, pode-se dizer que, como política pública, a EA já alcançou sua consolidação, estando presente em todo o país e em distintos espaços da ação política, pública ou privada, em favor dos interesses para os quais ela fora efetivamente aprovada, em 1999. O mesmo não se pode dizer, no entanto, da EA na condição de campo científico. Embora esteja institucionalmente estabelecida (vinculada ao campo da educação), a consolidação da EA como campo (ou subcampo) ainda mantém abertos os rumos que ela seguirá nos próximos anos. Pelo menos, em termos do discurso predominante no campo e do que esse predomínio venha a representar no futuro.

A partir dessa indefinição existente no campo, é que esta pesquisa foi empreendida. Buscou-se, acima de tudo, realizar um mapeamento das perspectivas da EA a partir das proposições das teses do PPGEA/FURG, extraídas do corpo de seus resumos. Nesse sentido, esta pesquisa confirmou a presença de dois grandes discursos em disputa no campo, apontados especialmente desde Carvalho (2001), a saber: o conservador, dedicado à manutenção do modelo socioeconômico; e o transformador, dedicado à superação desse mesmo modelo. Partindo, assim, das proposições das teses defendidas no PPGEA/FURG, pude verificar a manifestação desses dois discursos na forma de perspectivas da EA, assim definidas a partir de sua caracterização como ação a ser implementada. Dessas mesmas proposições, identifiquei, do lado conservador, as perspectivas ética e pragmática; e, do lado transformador, a perspectiva política.

A perspectiva ética, de caráter especificamente comportamental, corresponde a todas as propostas em EA voltadas a mudanças de hábitos. Essa mudança ocorreria especialmente em virtude de uma nova visão de mundo em que se admite a necessidade de ações individuais em vista da solução para os problemas ambientais. Caracteriza-se, assim, por um tipo de salvacionismo, em que cada um deve (e pode!) fazer a sua parte.

No universo das teses analisadas, foram 07 as pesquisas enquadradas nessa perspectiva. Embora correspondam a somente 10% por cento do total, cabe destacar que 06 delas ocorreram entre 2012 e 2015 (nos últimos quatro anos) e apenas 01, entre 2008 e 2011 (nos quatro primeiros).

A perspectiva pragmática é de mesmo caráter geral conservador que a ética, mas especificamente utilitarista. Corresponde, por sua vez, às propostas voltadas ao aperfeiçoamento de ações por meio da adoção de práticas vinculadas a princípios da EA. Esse aperfeiçoamento seria aplicado nas mais diversas esferas, tanto em prol de uma maior eficiência na produção de resultados, quanto na otimização dos recursos para tal. Essa perspectiva se revelou a dominante em termos de volume de proposições que lhe são afeitas. Ela obteve um número bem maior de ocorrências que a perspectiva ética, a saber, 36 de 68 teses analisadas, acima de 50% do total. No entanto, diferentemente da ética, a recorrência da perspectiva pragmática se dividiu em números exatamente iguais nos primeiros e últimos quatro anos de defesas de teses. Destaco, porém, que havia maior possibilidade de ocorrência entre 2012 e 2015, pois é o período com maior número de teses defendidas.

Como única vinculada ao caráter geral transformador, a perspectiva política adota o caráter específico do engajamento social. Ela corresponde às propostas voltadas à superação do quadro de injustiça ambiental, presente em diversas instâncias da sociedade por meio de toda sorte de ações violentas sobre determinadas populações e/ou grupos sociais, política e economicamente minoritários. Essa perspectiva foi adotada por 25 das 68 teses analisadas, ou cerca de 37% do total. Não se constitui, portanto, a perspectiva predominante na análise, ainda mais se se considerar que as outras duas podem ser agrupadas sob o mesmo caráter geral. No entanto, há que se observar o fato de a grande maioria das proposições (19 de 25) que adotaram essas perspectivas são oriundas de teses defendidas nos últimos quatro anos, exatamente no período que concentrou a maior produção do PPGEA/FURG.

Assim, em termos de predominância, pode-se dizer que a perspectiva conservadora, em especial sua vertente pragmática, ainda domina o campo da pesquisa em EA. Esse predomínio representa a extensão do predomínio conservador da sociedade, que se materializa na forma do quadro de injustiça ambiental, para dentro do campo da EA. Ou seja, as pesquisas em EA estão predominantemente cooperando para a manutenção desse quadro, quando a proposta inicial do PPGEA/FURG era a da busca por sua superação.

Esse predomínio de até então tem-se confirmado também nos temas e nos planos de abrangência preferidos pelos pesquisadores desse Programa. Em ambos os casos, a preferência tem sido por temas e planos que favorecem aplicações pragmáticas da EA, como os planos empresarial e educacional ou os conjuntos temáticos “Licenciamento, políticas, programas, plano de manejo, conselhos etc.” e “Formação de professores e educadores ambientais, magistério, prática educativa etc.”, entre outros próprios do ambiente escolar, ligados respectivamente àqueles planos. Tanto os planos quanto os temas citados obtiveram a maior frequência nas proposições analisadas.

Por outro lado, foi possível verificar que somente a perspectiva de caráter político consideram a desigualdade ambiental realmente existente na e da sociedade capitalista atual. Embora já indique um crescimento, essa perspectiva ainda representa a minoria no conjunto das pesquisas analisadas, apesar de terem sido contabilizadas pesquisas que não adotam os referenciais mais comuns da perspectiva política. Talvez, o ponto negativo do desequilíbrio entre as perspectivas repouse exatamente sobre pesquisas que adotam referenciais assumidamente críticos (políticos). Apesar de esses referenciais serem os mais frequentes nas pesquisas, ainda assim, o discurso conservador se manteve predominante. Esse predomínio se efetiva sobre as pesquisas, mesmo sobre algumas de referenciais ditos críticos, visto que estas últimas acabaram por anunciar proposições de caráter ético ou pragmático. No fim das contas, essas pesquisas compõem o conjunto de proposições que, se não cooperam para a manutenção do sistema socioeconômico vigente e ao quadro de injustiça ambiental por ele gerado, também não contribuem para a sua superação.

Entretanto, no que se refere ao atual predomínio das perspectivas conservadoras, especialmente as proposições de caráter pragmático, este não dá indícios de permanecer por muito tempo. Ao contrário, propostas de caráter transformador têm galgado mais espaço dentro do conjunto das pesquisas do PPGEA/FURG nos últimos anos. Resta investigar, no futuro, caso o predomínio mude efetivamente de lado, o que ele representará.

## REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri; *Justiça Ambiental – ação coletiva e estratégias argumentativas*. Em: ACSELRAD, H.; HERCULANO, S.; PÁDUA, J. A. (Org.). **Justiça Ambiental e Cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004. p. 23-39.

\_\_\_\_\_. *Ambientalização das lutas sociais - o caso do movimento por justiça ambiental*. Em: **Estudos Avançados**. Vol. 24, nº. 68, 2010.

\_\_\_\_\_. MELLO, Cecília. C. & BEZERRA, Gustavo. N. **O que é justiça ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

ADORNO, Theodor W. *Sociedade industrial ou Capitalismo tardio?* Em: COHN, Gabriel (Org.). **Theodor Adorno**. São Paulo: Editora Ática, 2ª ed. Coleção Grandes Cientistas Sociais, nº. 54, 1994.

\_\_\_\_\_. **A ideia de história natural**. Trad. Bruno Pucci. São Paulo: Unimep, s/d.

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. Trad. Alfredo Bosi; Revisão e tradução de novos textos Ivone Benedetti. 5ª. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ALBERNAZ, Roselaine M. **Formação ecosófica: a cartografia de um professor de Matemática**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2011.

ALBUQUERQUE, Roberto C. & CAVALCANTI, Clóvis de V. **Desenvolvimento regional no Brasil**. 2ª ed. Rio de Janeiro: IPEA, 1978.

ALMEIDA, F. **O bom negócio da sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002.

ALMEIDA, Júlio C. **A Educação Ambiental na transformação do sistema de ensino e aprendizagem visando à promoção da sustentabilidade do desenvolvimento na práxis da Engenharia Civil**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2015.

ALTHUSSER, Louis. **Aparelhos ideológicos do Estado: nota sobre os aparelhos ideológicos de Estado (AIE)**. 2ª. ed. Trad. W. J. Evangelista e M. L. Viveiros de Castro. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1985.

ANELLO, Lúcia F. S. **Os programas de Educação Ambiental no contexto das medidas compensatórias e mitigadoras no licenciamento ambiental de empreendimentos de exploração de petróleo e gás no mar do Brasil: a totalidade e a práxis como princípio e diretriz de execução**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2009.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Dano ambiental: uma abordagem conceitual**. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Lumem Júris, 2002.



AMARAL, Augusto L. M. **Teatralidade Humana**: estudos sobre a relação corpo-ambiente em um processo cartográfico na Educação Ambiental. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2013.

ARAÚJO, Claudionor F. **Conflitos ideológicos no texto da Lei 9.795/99**: uma análise do discurso ideológico no texto da Lei de Educação Ambiental. Dissertação de Mestrado em Educação (PPGED/ICED/UFPA). Belém: UFPA, 2011.

\_\_\_\_\_. *Educação Ambiental para a justiça socioambiental*. Em: ARAÚJO, Cristiano. **MIIstiano Araújo sem MII**. Canal do Youtube, 2016. Vídeo disponível *online* em: [youtube.com/watch?v=tyXX9m99J-c](https://www.youtube.com/watch?v=tyXX9m99J-c). Acesso em 26 de junho de 2016.

\_\_\_\_\_. *Conflito ideológico e arbitrário cultural na Lei 9.795/99*. Em: SILVA, Marilena Loureiro (Org.). **Política e práticas de Educação Ambiental na Amazônia – das unidades de conservação aos grandes empreendimentos econômicos**. Belém: UFPA; GEAM, 2014. p. 123-144.

\_\_\_\_\_. & MACHADO, Carlos R. S. *Estado capitalista, políticas públicas e reprodutivismo educacional*. Em: **Revista Dialectus**, Ano 1, nº 2, p. 173-187, janeiro-junho, 2013.

ARAÚJO, Márcia S. **Sonhos no dever das redes do Centro de Educação Ambiental, Ciências e Matemática**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2009.

ARAÚJO FREITAS, Luciane A. **Sobre a identidade profissional dos docentes da Educação Profissional Técnica de Nível Médio – Forma Integrada**: perspectivas a partir dos pressupostos da Educação Ambiental Transformadora. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2014.

ARENDT, Hannah. **Origens do Totalitarismo**: anti-semitismo, imperialismo e totalitarismo. Trad. Roberto Raposo. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

\_\_\_\_\_. **Crises da República**. Trad. José Volkmann. 2ª. ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 2004.

\_\_\_\_\_. **A Condição Humana**. Trad. Roberto Raposo. 10ª. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005.

ARISTÓTELES. **Ética a Nicomaco**. Trad. Leonel Vallandro e Gerd Bornheim. Tradução comentada. 4ª. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991.

ARRUDA, Rogério D. **As tecnologias da informação e comunicação (TIC) na formação docente no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da FURG, no Brasil, e no doutorado Interuniversitário em Educação Ambiental, na Espanha**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2010.

AUGUSTO, Lia Giraldo da Silva; FREITAS, Carlos Machado de & TORRES, João Paulo Machado. **Risco ambiental e contextos vulneráveis**: Implicações para a Vigilância em Saúde. Em: **Informe Epidemiológico do SUS**; 11(3). p. 155-158, 2002.

AUSTIN, John Langshaw. **Quando dizer é fazer**. Trad. de Danilo Marcondes de Souza Filho. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

AZEVEDO, Cláudio T. **Por uma Educação Ambiental Biorrizomática**: cartografando devires e clinamens através de processos de criação e poéticas audiovisuais. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2013.

BAKHTIN, Mikhail. *Os gêneros do discurso*. Em: \_\_\_\_\_. **Estética da criação verbal**. São Paulo: Martins Fontes, 1992 (1979) [1952-53].

BALIBAR, Étienne. **A filosofia de Marx**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1995.

BARCHI, Rodrigo. *Uma Educação Ambiental libertária*. Em: **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 22, p. 69-85, janeiro a julho de 2009.

BARONI, Margaret. *Ambiguidades e deficiências do conceito de desenvolvimento sustentável*. Em: **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, p. 14-24, Abril-Junho, 1992.

BARRETO, Sabrina das N. **Aprender a ser educador da Educação de Jovens e Adultos nos ambientes onde transitam**: o olhar de uma educadora ambiental. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2013.

BATISTA DA SILVEIRA, Simone de B. **A mediação como intervenção Educativa Ambiental na ecologia das relações familiares**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2013.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumos a uma outra modernidade. Trad. Sebastião Nascimento. 2ª. ed. São Paulo. Editora 34, 2011.

BEMFICA, Vera T. S. **A sensibilidade estético-literária potencializando alternativas para a Educação Ambiental**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2011.

BEVILÁQUA, Aluísio P. **As alterações climáticas e globalização neoliberal**: uma análise marxista. Rio de Janeiro: Inverta, s/d.

BIGLIARDI, Rossane V. **O processo de constituição dos educadores ambientais no contexto da crise civilizatória**: um estudo de caso com os mestres-doutores do PPGEA/FURG. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2012.

BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola & PASQUINO, Gianfranco. **Dicionário de política**. Trad. Carmen C, Varriale et ai.; Coord. Trad. João Ferreira; Rev. geral João Ferreira e Luís G. P. Cacaís. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1998. Vol. 1.

BOURDIEU, Pierre & PASSERON, Jean-Claude. **A reprodução** – elementos para uma teoria do sistema de ensino. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1975.

\_\_\_\_\_. **Sociologia**. Org. da Coletânea de Renato Ortiz. Trad. Paula Monteiro e Alicia Auzmendi. Coleção Grandes Cientistas Sociais, nº 39. São Paulo: Editora Ática, 1983.

\_\_\_\_\_. **Os usos sociais da ciência**: por uma sociologia clínica do campo científico. São Paulo: Editora UNESP. 2004.

BRASIL. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*. Institui a Política Nacional de Meio Ambiente. Em: **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo. Brasília, 02 Set. 1981. Alterada pela Lei 7.804, de 18 de julho de 1989, publicada no Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, 18 Jul. 1989.

\_\_\_\_\_. *Projeto de Lei 3.792, de 06 de maio de 1993*. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Em: **Diário do Congresso Nacional**. Brasília: Congresso Nacional, 04 de Julho de 1993.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999*, Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Em: **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, 28 Abr. 1999.

\_\_\_\_\_/ MMA–MEC. **Programa Nacional de Educação Ambiental**. 3ª. ed. Brasília: Edições MMA, 2005.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Texto *disponível online* em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm). Acesso em 20 de junho de 2009.

BRUNDTLAND, G. H. (Org.). **Nosso futuro comum**: relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

BULLARD, Robert D. (Ed.). **Confronting Environmental Racism**: voices from the grassroots. Boston: South End Press, 1993.

CALIXTO, Patrícia M. **Estudo do meio**: possibilidade de articulação entre a Geografia escolar e a Educação Ambiental. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2012.

CAPORLÍNGUA, Vanessa H. O revelar da consciência ambiental na sentença judicial transformadora como forma de efetividade processual” (, 2010

CARSON, Rachel L. **Primavera Silenciosa**. 2ª. ed. Trad. Raul Polillo. São Paulo: Melhoramentos, 1969.

CARVALHO, Isabel C. M. *Educação, meio ambiente e ação política*. Em: Acselrad, H. (Org). **Meio ambiente e democracia**. Rio de Janeiro, IBASE,1992, p. 32-42.

\_\_\_\_\_. *Qual educação ambiental?* elementos para um debate sobre educação ambiental popular e extensão rural. Em: **Revista Agroecologia e desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v.2, n.2, abr/jun, 2001.

\_\_\_\_\_. *O 'ambiental' como valor substantivo*: uma reflexão sobre a identidade da educação ambiental. Em: SAUVÉ, L. Orellana, I. SATO, M. **Textos escolhidos em Educação Ambiental**: de uma América à outra. Montreal, Publications ERE-UQAM, 2002, Tomo I, p. 85-90 (versão em português).

CAVA DE OLIVEIRA, Sônia A. **Um estudo sobre música e qualidade de vida na terceira idade, com base em princípios da educação ambiental**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2013.

CAVALCANTI, Clóvis. *Em busca da compatibilização entre a ciência da economia e a ecologia*: base da economia ecológica. Em: VIEIRA, P. F. & MAIMON, D. (Org.). **As ciências sociais e a questão ambiental**: rumo à interdisciplinaridade. Rio de Janeiro: APED/NAEA, 1993.

CHELALA, Cláudia & CHELALA, Charles. *A industrialização da Amazônia Oriental 1967-2007*. Em: **Anais do Seminário Internacional – Amazônia e fronteiras do Conhecimento** – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos/UFPA. Belém, 2008. Texto disponível *online* em: <http://ufpa.br/naea/siteNaea35/anais/html/geraCapa/FINAL/GT5-250-1198-20081124093526.pdf>. Acesso em 17 de Julho de 2012.

CHESNAIS, F. & SERFATI, C. *Ecologia e condições físicas da reprodução social*: alguns fios condutores marxistas. Em: **Crítica Marxista**, São Paulo, nº. 16, p. 39-75, 2003.

CORRÊA, Luciara B. **Construção de políticas para a gestão dos resíduos em uma instituição de ensino superior na perspectiva da Educação Ambiental**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2009.

CORRÊA, Paulo R. G. **A caminhada solitária da Comunidade Ceval e a Educação Ambiental Ecomunitarista – Pelotas/RS**: período 2006/2011. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2011.

COSTA, Valdecir Z. **Negociação e diálogo no ambiente de trabalho portuário**: um estudo da posição hermenêutica dos significados da saúde. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2010.

COSTA, Denise D. G. **Empoderamento das comunidades com os conselhos locais gestores de saúde**: a voz dos trabalhadores da estratégia da saúde da família e a educação ambiental. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2011.

COSTA, Aléssio A. **A Educação Ambiental como proposta crítica para práticas emancipatórias com pescadores artesanais**: um estudo de caso no estuário da Lagoa dos Patos, extremo sul do Brasil. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2013.

COSTA VALLE, Leila M. B. **Educação Ambiental e ensino jurídico**: concepções e práticas docentes na constituição do perfil do egresso. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2010.

COSTA, César A. S. **A interdisciplinaridade na produção em Educação Ambiental**: uma leitura ontometodológica à luz do Materialismo Histórico-Dialético. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2015.

COUSIN, Cláudia da S. **Pertencer ao naveg@r, agir e narr@r**: a formação de educadores ambientais. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2010.

COUTO, Zélia de F. S. **Metadesign educacional**: a autonomia compartilhada como cultura emergente da convivência digital. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2015.

CRUZ, Gisele dos Reis. *A direita e as estratégias de desenvolvimento econômico: a ditadura militar brasileira em foco*. Em: **Achegas.net** – Revista de Ciência Política, nº 46, p. 32-43, s/d. Texto disponível *online* em: [www.achegas.net/numero/46/gisele\\_cruz\\_46.pdf](http://www.achegas.net/numero/46/gisele_cruz_46.pdf). Acesso em 22 de fevereiro de 2016.

CUNHA, Álvaro L. de A. **Constituinte escolar do RS como práxis político-pedagógica e sua dimensão ambiental**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2010.

CURY, Carlos Roberto Jamil. *A educação básica como direito*. Em: **Cadernos de Pesquisa**. Vol. 38, nº. 134, maio-agosto, 2008.

DEPARTAMENTO PENITENCIÁRIO NACIONAL – DEPEN / MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. **Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias – INFOPEN junho de 2014**. Texto disponível *online* em: [www.justica.gov.br/noticias/mj-divulgara-novo-relatorio-do-infopen-nesta-terca-feira/relatorio-depen-versao-web.pdf](http://www.justica.gov.br/noticias/mj-divulgara-novo-relatorio-do-infopen-nesta-terca-feira/relatorio-depen-versao-web.pdf). Acesso em 02 de Novembro de 2014.

DIAS, Eugênia A. **Desculpe o transtorno, estamos em obras para melhor servi-lo!** A EA no contexto da apropriação privada da natureza no licenciamento ambiental. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2014.

DOLCI, Luciana N. **Educação Estético-Ambiental**: potencialidades do teatro na prática docente. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2014.

DUSSEL, I. *La producción de la exclusión en el aula en América Latina*. Em: **Jornadas Logse**, 10, 2000 (Granada). La escuela y sus agentes ante la exclusión social. Granada, 2000.

ESPERANÇA, Joice A. **Ser criança na sociedade de consumidores**: outros tempos, outras infâncias. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2013.

ESTEVES, Francisco de Assis. **Fundamentos de Limnologia**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1998.

FALCON, Francisco José Calazan. **Illuminismo**. São Paulo: Ática, 1994. Série Princípios, Vol. X.

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. São Paulo: Fundação de Desenvolvimento da Educação, 1995.

FEARNSIDE, Philip M. *Desmatamento na Amazônia brasileira: história, índices e consequências*. Em: **Megadiversidade**, Volume 1, nº. 1, p. 113-123, Julho/2005.

FERREIRA, Washington L. dos S. **A poluição industrial no “Mar de Dentro” na perspectiva da Educação Ambiental crítica e transformadora**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2014.

FOLADORI, G. *O metabolismo com a natureza*. Em: **Crítica Marxista**, São Paulo, nº.12, p.105-117, 2001.

FONTES, V. **O Brasil e o capital-imperialismo: teoria e história**. Rio de Janeiro: EPSJV, UFRJ, 2010.

FONTOURA, Jara L. **Ecomunitarismo e ação socioambiental** - teoria e prática num estudo de caso junto a comunidade São Gonçalo\Pelotas-RS-Brasil. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2010.

FOPPA, Carina C. **Comunidades tradicionais em movimento: modos de vida e Educação Ambiental para o desenvolvimento territorial sustentável em uma Unidade de Conservação Marinho-Costeira no litoral de Santa Catarina**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2015.

FÓRUM DOS ATINGIDOS PELA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO E PETROQUÍMICA NAS CERCANIAS DA BAÍA DE GUANABARA (Org.). **50 anos da refinaria Duque de Caxias e a expansão da indústria petrolífera no Brasil: conflitos socioambientais no Rio de Janeiro e desafios para o país na era do Pré-sal**. Rio de Janeiro: FASE, 2013.

FOSTER, John Bellamy. **A ecologia de Marx: materialismo e natureza**. Trad. Maria Tereza Machado. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

FRANCO, Jussara B. **Mediados caminhos da educação popular ambiental: prática social como prática pedagógica em educação não-formal**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2012.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17ª. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FURTADO, Celso. **Brasil, a construção interrompida**. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da Terra**. São Paulo: Fundação Petrópolis, 2000.

\_\_\_\_\_. *Pedagogia da Terra: ecopedagogia e educação sustentável*. Em: TORRES, C. A. (Org.). **Paulo Freire y la agenda de la educación latinoamericana en el siglo XXI**. Buenos Aires-ARG: CLACSO, 2001.

GARCIA, Narjara M. **Educação parental: estratégias de intervenção protetiva e as interfaces com a educação ambiental**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2012.

GARRÉ, Bárbara H. **O dispositivo da Educação Ambiental: modos de constituir-se sujeito na Revista *Veja***. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2015.

GIL, Robledo L. **Saberes ambientais: pontes de convergência que enagem no espaço de convivência da formação de educadores**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2012.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. 4ª. ed. São Paulo: Contexto, 1993.

GONÇALVES, Reinaldo. *Novo desenvolvimentismo e liberalismo enraizado*. Em: **Serv. Soc. Soc.**, São Paulo, nº. 112, p. 637-671, out./dez. 2012.

GONÇALVES, Isabel C. **Contexto, relato e possibilidades de uma experiência socioambiental educativa**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2011.

GONÇALVES, Ana do C. **A alfabetização na idade certa e a Educação Ambiental como práticas de governo: deslocamentos nas políticas públicas para os três primeiros anos do ensino fundamental**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2014.

GRAVINIS, Claudete R. T. **Idosos e o Ministério Público Estadual, agentes atuantes na comunidade rio-grandina e imprescindíveis na solidificação da Educação Ambiental**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2013.

GUATTARI, Félix. **As três ecologias**. Trad. Maria Cristina F. Bittencourt. Campinas-SP: Papyrus, 1990.

GUIMARÃES, Mauro. *Educação Ambiental Crítica*. Em: LAYRARGUES, Philippe Pomier (Coord.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Ministério do Meio Ambiente – Diretoria de Educação Ambiental. Brasília: MMA, 2004.

GUIMARÃES, R. P. *Modernidad, medio ambiente y etica: un nuevo paradigma de desarrollo*. Em: **Ambiente e Sociedade**, ano I, nº 2: 5-24, Campinas: NEPAM/UNICAMP, 1998.

GUTIÉRREZ, Francisco & PRADO, Cruz. **Ecopedagogia e Cidadania Planetária**. São Paulo: Cortez/Instituto Paulo Freire, 1999.

HERCULANO, Selene C.: *Do desenvolvimento (in)suportável à sociedade feliz*. Em: GOLDENBERG, Mírian (Coord.). **Ecologia, Ciência e Política**. Rio de Janeiro: Revan. 1992.

HÖFLING, Eloísa de Mattos. *Estado e políticas (públicas) sociais*. Em: **Cadernos Cedex**, ano XXI, nº 55, novembro/2001. Texto disponível *online* em: [www.ia.ufrj.br/ppgea/conteudo/conteudo-2008-1/HOFLING.pdf](http://www.ia.ufrj.br/ppgea/conteudo/conteudo-2008-1/HOFLING.pdf). Acesso em 20 Out 2009.

HUMBOLDT, Alexander von. **Quadros da natureza**. Rio de Janeiro: W. W. Jackson, 1952.

HÜBNER, Marcos. **A Educação Ambiental no contexto da interculturalidade e da cultura surda**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2012.

IMAZON/ISA. **Áreas protegidas da Amazônia brasileira: avanços e desafios**. Belém, 2011. Texto disponível *online* em: <http://uc.socioambiental.org/%C3%A1reas-para-conserva%C3%A7%C3%A3o/unidades-de-conserva%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em 02 de Outubro de 2012.

INPE. **Relatório de Avaliação de Julho de 2010 da Coordenação Geral de Observação da Terra**. Texto disponível *online* em: [www.obt.inpe.br/deter/avaliacao/Avaliacao\\_DETER\\_julho\\_2010.pdf](http://www.obt.inpe.br/deter/avaliacao/Avaliacao_DETER_julho_2010.pdf). Acesso em 01 de Setembro de 2010.

JULIANO, Maria C. C. **Rede Família: uma tecnologia social e seu diálogo com a promoção de resiliência comunitária e a Educação Ambiental**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2013.

KARAM, Cinara M. **Condições socioambientais do trabalho e a saúde ocular do trabalhador: um estudo da Síndrome de Disfunção Lacrimal sob a perspectiva da Educação Ambiental**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2014.

KÄSSMAYER, Karin. *Apontamentos sobre a ética ambiental como fundamento do direito ambiental*. EOS: **Revista Jurídica da Faculdade de Direito/Faculdade Dom Bosco**, Curitiba, v. 1, n. 4, jul./dez. 2008. Texto disponível *online* em: [www.dombosco.com.br/faculdade/revista\\_direito/1edicao-2009/eos-4-2009.pdf](http://www.dombosco.com.br/faculdade/revista_direito/1edicao-2009/eos-4-2009.pdf). Acesso em 15 abril 2016.

KITZMANN, Dione I. S. **Ambientalização sistêmica na gestão e na educação ambiental: estudo de caso com o ensino profissional marítimo – EPM**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2009.

KRAWCZYK, Nora Rut. *Políticas de regulação e mercantilização da educação: socialização para uma nova cidadania?*. Em: **Educ. Soc.**, Campinas-SP. Vol. 26, n. 92, p. 799-819, Especial - Out., 2005). Texto disponível *online* em: [www.cedes.unicamp.br](http://www.cedes.unicamp.br). Acesso em 20 de Outubro de 2009.



LABORDE, André L. P. **Refugiados Ambientais**: um estudo sobre a política de proteção da vida e suas articulações entre os Direitos Humanos e a Educação Ambiental em uma dimensão ética. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2013.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. *Políticas públicas para a Educação Ambiental no processo de gestão ambiental participativa: atores sociais para a construção da sociedade justa e sustentável*. Em: LOUREIRO, C. F. B. (Org.). **Cidadania e meio ambiente**. Salvador: CRA, 2003.

\_\_\_\_\_. & LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. *mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil*. Em: **VI Encontro “Pesquisa em Educação Ambiental”** – A Pesquisa em Educação Ambiental e a Pós-Graduação no Brasil. Ribeirão Preto, setembro de 2011.

\_\_\_\_\_. & \_\_\_\_\_. *As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira*. Em: **Ambiente & Sociedade**, São Paulo v. XVII, nº. 1, p. 23-40, jan.-mar. 2014.

LEEDS, A. & LEEDS, E. **A sociologia do Brasil urbano**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.

LEFF, Enrique. *Sociologia y ambiente: sobre el concepto de racionalidad ambiental y las transformaciones del conocimiento*. Em: VIEIRA, P. F. & MAIMON, D. (Org.). **As ciências sociais e a questão ambiental: rumo à interdisciplinaridade**. Rio de Janeiro: APED/NAEA, 1993. pp. 189-216.

\_\_\_\_\_. **Epistemologia ambiental**. São Paulo, Cortez Editora, 2007.

LEIS, Hector R. *Ética ecológica: análise conceitual e histórica de sua evolução*. Em: Vários autores. **Reflexão cristã sobre o meio ambiente**. São Paulo: Loyola, 1992.

LÉLÉ, S. M. *Sustainable development: a critical review*. Em: **World Development**. Vol. 19, nº 6, p. 609-621, 1991.

LEFEBVRE, Henri. **La producción del espacio**. España: Capitán Swing, 2013 [1974, edición francesa].

LEITE LOPES, José Sérgio. *Sobre processos de “ambientalização” dos conflitos e sobre dilemas da participação* Em: **Horizonte Antropológico**. vol. 12, nº. 25, Porto Alegre, Janeiro/Junho, 2006.

LIMA, Cleiva A. **O diário em roda, roda em movimento: formar-se ao formar professores no ProEJA**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2011.

LOPEZ, Javier G. **Um estudo tendo como base a dinâmica de sistemas sobre a influência do uso de modelos computacionais em STELLA, com estudantes do IFRS, na Educação Ambiental**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2014.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Trajetória e fundamentos da Educação Ambiental**. 2ª. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

\_\_\_\_\_. **Sustentabilidade e Educação**: um olhar da ecologia política. São Paulo: Cortez, 2012.

MACHADO, Carlos R. S. *Contribuição acerca das políticas públicas da educação e o paradigma emergente*. Em: **Revista ECCOS**, SP, v. 8, n.1, jun./jul. 2006. Texto disponível *online* em: [www.redalyc.com/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=71580111](http://www.redalyc.com/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=71580111). Acesso em 25 de outubro de 2012.

\_\_\_\_\_.; SANTOS, Caio F.; ARAÚJO, Claudionor F. & PASSOS, Wagner V. (Org.) **Conflitos ambientais e urbanos** – debates, lutas e desafios. Porto Alegre: Evangraf, 2013.

MACHADO, L. O. *Urbanização e mercado de trabalho na Amazônia Brasileira*. Em: **Cadernos IPPUR**. Vol. 1, p. 109-138, 1999. Texto disponível *online* em: [igeo-server.igeo.ufrj/retis/wp-content/uploads/1999-urbanizacao-e-mercado-de-trabalho-na-amazonia-brasileira-LOM.pdf](http://igeo-server.igeo.ufrj/retis/wp-content/uploads/1999-urbanizacao-e-mercado-de-trabalho-na-amazonia-brasileira-LOM.pdf). Acesso em 15 de Julho de 2012.

MACHADO, Virgínia M. **Mandala reflexiva para a configuração do pensamento sistêmico e da resolução de problemas socioambientais**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2009.

MAIMON, Dália. *A Economia e a problemática ambiental*. Em: VIEIRA, P. F. & Maimon, D. (Org.). **As Ciências Sociais e a questão ambiental**: rumo à interdisciplinaridade. Belém: APED/UFPA, 1993.

MARTINS, Sibeles da R. **Práticas educativas, saúde e ambiente**: estudo com trabalhadores de uma equipe da estratégia Saúde da Família. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2010.

MARX, Karl. **O Capital**; crítica da economia política. 7ª. ed. São Paulo: Difel S.A., 1982.

\_\_\_\_\_. **Manuscritos econômico-filosóficos**. Lisboa: Edições Setenta, 1987.

\_\_\_\_\_. & ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

McCORMICK, J. **Rumo ao Paraíso**: a história do movimento ambientalista. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1992.

MATTOS, Francisco J. S. **A função pedagógica nas decisões judiciais proferidas pelo Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul nas ações indenizatórias por dano ambiental**: uma análise sob a perspectiva da PNEA. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2010.

MEADOWS, D. L.; MEADOWS, D. H.; RANDERS, J. & BEHRENS, W. W. **Os limites do crescimento** – um relatório para o Projeto do Clube de Roma sobre o dilema da humanidade. São Paulo: Editora Perspectiva, 1972.

MEIRELLES LEITE, Eliane da S. A Educação Ambiental na busca do escutar: o encontro com a infância”, (, 2014

MÉSZÁROS, István. **A educação para além do capital**. São Paulo: Boitempo, 2005.

\_\_\_\_\_. **A crise estrutural do capital**. São Paulo: Boitempo, 2009.

MINC, Carlos. **Como fazer movimento ecológico e defender a natureza e as liberdades**. 2ª. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1985.

MONTENEGRO, M. H. *Plano diretor e saneamento ambiental*. Em: \_\_\_\_\_. et alli. **Plano Diretor participativo: guia para a elaboração pelos municípios e cidadãos**. Brasília: CONFEA/Ministério das Cidades, Tema 9, p. 95-111, 2004.

NABAES, Thaís de O. **Leituras do Ser no horizonte da racionalidade ambiental: contribuições à Educação Ambiental**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2015.

NAESS, Arne. **The shallow and the deep long-range ecology movement: a summary**. Inquiry, 16: 95-100, 1973.

NOGUEIRA, Christiano. **As concepções de homem, natureza e trabalho de alunos dos cursos de Técnico em Meio Ambiente e Tecnólogo em Gestão Ambiental do Campus Pelotas-Visconde da Graça do Instituto Federal Sul-rio-grandense**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2015.

NOVELLO, Tanise P. **Cooperar no enatuar de professores e tutores**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2011.

O’CONNOR, James. *¿Es posible el Capitalismo sostenible?* Em: ALIMONDA, H. (Org.). **Ecología política, naturaleza, sociedad y utopía**. Buenos Aires-ARG: CLACSO, 2002.

OLIVEIRA, W. J. F. *“Maio de 68”*, mobilizações ambientalistas e Sociologia Ambiental. Em: **Revista Mediações**. Vol. 13, nº. 1-2, p. 87-108, Jan/Jun e Jul/Dez. 2008.

OLIVEIRA, Caroline T. **Narrativas e imagens sobre as águas: Educação Ambiental, memória e imaginário na pesca artesanal** – um encontro com contadores de histórias. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2013.

OLIVEIRA, Aline C. C. **Educação Ambiental, Toque Terapêutico e Esquizoanálise: um cuidado anti-iatrogênico na enfermagem hospitalar**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2014.

OLIVEIRA FILHO, Gerson Romero. *O Sistema Terra e a problemática dos recursos naturais*. Em: **CES Revista**. Vol. 25, Juiz de Fora-MG, 2011.

ONU. *Declaração de Estocolmo*. Em: **Conferência Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Estocolmo-NOR: ONU, 1973.

ORSINI, Ronaldo N. **Educação Ambiental com o uso da modelagem computacional (VISQ-JAVA) para a abordagem sistêmica do modelo de desenvolvimento econômico (MDE) e suas consequências ambientais**: estudo de casos de ensino e aprendizagem com alunos do IFRS. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2011.

PAGEL, Thaís G. **O artesanato como processo político do trabalho**: reconstruindo os caminhos da atividade criadora pelo viés da Educadora Ambiental Transformadora. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2014.

PEDROSA, José Geraldo. *Capitalismo tardio e educação ambiental*. Em: **Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina** – 20 a 26 de março de 2005. São Paulo: Universidade de São Paulo. p. 11488-11512, 2005.

PEREIRA, Alexandre M. **O programa de educação ambiental dos grandes empreendimentos (VALE S/A) na Amazônia e as implicações socioambientais nas comunidades do entorno**: o caso da Vila Bom Jesus no município de Canaã dos Carajás. Dissertação de Mestrado em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia (PPGEDAM/NUMA/UFPA). Belém: UFPA, 2011.

PEREIRA, Maria O. da R. **PEAS** – Programas de Educação Ambiental no licenciamento uma análise e uma proposta pedagógica para além do capital social. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2012.

PESSANHA, José Américo Motta (Selecionador de textos). **Platão**. 5ª. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1992.

PICOLI, Fiorelo. **O capital e a devastação da Amazônia**. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

PIETRO, Angela T. **A ecologia da violência sexual contra crianças e adolescentes**: rede de proteção e intervenção positiva. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2013.

PNUMA/UNESCO. *Carta de Belgrado*. Em: **Seminário Internacional sobre Educação Ambiental**. Belgrado-IUG: PNUMA, 1975.

PORTO, Marcelo. F. S. & FREITAS, Carlos. M. *Análise de riscos tecnológicos ambientais*: perspectivas para o campo da saúde do trabalhador. Em: **Cad. Saúde Públ.**, Rio de Janeiro, 13 (Supl. 2), p. 59-72, 1997.

PORTO, M. F. S.; PIVETTA, F.; SOARES, M.; MOREIRA, J. & FREITAS, C. M. *Abordagens Ecosociais: pensando a complexidade na estruturação de problemas em saúde e ambiente*. Em: **II Encontro da ANPPAS** – Associação Nacional de Pós-Graduação em Ambiente e Sociedade - GT 5: Ambiente e Saúde. Indaiatuba-SP, 26 a 29/05/2004.

PRADO, Daniel P. **A figueira e o machado – raízes da Educação Ambiental no Sul do Brasil**: práticas educativas e militância ambiental na perspectiva do cronista Henrique Luiz Roessler. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2008..

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DAS NAÇÕES UNIDAS – PNUD/ONU. **Relatório do Desenvolvimento Humano 2014** – sustentar o progresso humano: reduzir as vulnerabilidades e reforçar a resiliência. Texto disponível *online* em: <http://pnud.org.br/arquivos/RDH2014pt.pdf>. Acesso em 20 de outubro de 2014.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. **Projeto Político Pedagógico**. Texto disponível *online* em: [www.educacaoambiental.furg.br/index.php/regulamento.html](http://www.educacaoambiental.furg.br/index.php/regulamento.html). Acesso em 20 de março de 2016.

PROSPERE, Renel. **As mobilizações comunitárias locais como alavanca no reflorestamento do/no Haiti**: uma proposta de Educação Ambiental. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2015.

QUINTANA, Ana Carolina & HACON, Vanessa. *O desenvolvimento do capitalismo e a crise ambiental*. Em: **O Social em Questão**. Ano XIV - nº 25/26, p. 427-444, 2011.

RATTNER, Henrique. **Sustainable development: trends and perspectives**. São Paulo: FEA/USP, 1991.

REGO, José Márcio & MARQUES, Rosa Maria (Org.). **Economia brasileira**. 3ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro**; a formação e o sentido do Brasil. 2ª. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

RIZZA, Juliana L. **A sexualidade no cenário do Ensino Superior**: um estudo sobre as disciplinas nos cursos de graduação das universidades federais brasileiras. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2015.

SANTOS, C. F. dos; ARAÚJO, C. F.; PASSOS, W. V. & MACHADO, C. R. S. *Conflitos no centro da educação ambiental*. Em: MACHADO et alli (Org.). **Conflitos ambientais e urbanos** – debates, lutas e desafios. Porto Alegre: Evangraf, 2013.

\_\_\_\_\_.; MACHADO, C. R. S. & DORNELES, L. *Educação Ambiental para Justiça Ambiental*. Em: **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, p. 189-208, 2016.

SANTOS, Reginaldo S.; RIBEIRO, Elisabeth; GOMES, Fábio et alli. **Compreendendo a natureza das políticas do estado capitalista**, 2005. Texto disponível *online* em: [www.sep.org.br/artigo/\\_645\\_e6c1951b2527acfdcdaaa7342b7456b2.pdf?PHPSESSID=93c69bf512f15aacfd4cac3a9c](http://www.sep.org.br/artigo/_645_e6c1951b2527acfdcdaaa7342b7456b2.pdf?PHPSESSID=93c69bf512f15aacfd4cac3a9c). Acesso em 20 de Outubro de 2009.

SANTOS, Roberto. **Ética ambiental e funções do direito ambiental**. Revista de Direito Ambiental, São Paulo: Ano, v. 5, p. 241-250, 2000.

SAUSSURE, F. de. **Curso de linguística geral**. São Paulo: Cultrix, 2007.

SAUVÉ, L. *Uma cartografia das correntes em educação ambiental*. Em: SATO, M. & CARVALHO, I. (Org.). **Educação Ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed. p. 17-44. 2005.

SENA, Janaína. **Relação saúde/ambiente nos processos de formação do enfermeiro: um estudo nos conteúdos curriculares da graduação em Enfermagem**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2011.

SILVA, Marilena Loureiro da. **Educação ambiental e cooperação internacional na Amazônia**. Belém: NUMA, 2008.

SILVA, Neuza M. C. **Avaliação do processo de descontinuidade da implantação da Agenda 21 em Pelotas, sob o olhar da Educação Ambiental Ecomunitarista e das políticas públicas**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2010.

SILVA, Cláudio R. M. **O que é Educação Ambiental... ..Para cinco catadores de papelão, no centro da Cidade do Rio Grande,RS**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2012.

SILVA, Maria de F. Santos. **Limites e contribuições da Educação Ambiental e da agricultura de base agroecológica no extremo sul do Brasil: o projeto de agricultura urbana e periurbana em Rio Grande e São José do Norte (RS)**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2013.

SILVA VEGA, Luciana B. **Percepções e Relatos dos profissionais ou agentes que compõem a rede de proteção e de adolescentes vítimas de exploração sexual – ESCA: um estudo sob a ótica da Educação Ambiental**. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2014.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO – SNIS/MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Diagnósticos do SNIS**. Publicado em 26 de Agosto de 2015. Texto disponível *online* em: [www.snis.gov.br/component/content/article?id=120](http://www.snis.gov.br/component/content/article?id=120). Acesso em 11 de janeiro de 2016.

SORRENTINO, M. **Educação ambiental e universidade: um estudo de caso**. Tese de Doutorado em Educação (USP). São Paulo: USP, 1995.

SOTERO, João Paulo & SORRENTINO, Marcos. *A educação ambiental como política pública: reflexões sobre seu financiamento*. Em: **V Encontro ANPPAS**. Texto

disponível *online* em: [www.anppas.org.br/encontro5/cd/artigos/GT6-69-141-20100824093859.pdf](http://www.anppas.org.br/encontro5/cd/artigos/GT6-69-141-20100824093859.pdf). Acesso em 12 de janeiro de 2012.

SOUZA, Moacir L. Histórias de constituição e ambientalização de professores de Química em rodas de formação em rede: colcha de retalhos tecida em partilhas (d)e narrativas” (, 2010

SOUZA, Marco A. S. **A formação de professores para a educação profissional e tecnológica na perspectiva da Educação Ambiental: desaceleração do tempo e desfragmentação do currículo.** Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2013.

SUNKEL, O. & PAZ, P. **El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo.** Ilpes-Mexico: Ed. Universidade Santiago de Chile y Siglo XXI, 1970.

TAVOLARO, S. B. F. *Sociabilidade e construção de identidade entre antropocêntricos e ecocêntricos.* Em: **Ambiente & Sociedade**, NEPAM-UNICAMP, nº. 6/7, p. 63-84, 2010.

TEIXEIRA, Elenaldo C. **O Papel das Políticas Públicas no Desenvolvimento Local e na Transformação da Realidade.** Texto disponível *online* em: [www.dhnet.org.br/dados/cursos/aatr2/a\\_pdf/03\\_aatr\\_pp\\_papel.pdf](http://www.dhnet.org.br/dados/cursos/aatr2/a_pdf/03_aatr_pp_papel.pdf). Acesso em 20 de outubro de 2009.

TEIXEIRA, Deoclécio J. M. **Saúde Bucal: prevenção e preservação de dentes molares permanentes no contexto de um processo educativo ambiental.** Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2013.

TRES, Lairton. *A resistência como práxis dos movimentos ambientalistas e ecológicos.* Em: **Práxis Educativa**. Ponta Grossa-PR. Vol.1, nº.1. p. 67-76, janeiro/junho, 2006.

UNESCO. *Declaração de Tbilisi.* Em: **Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental.** Tbilisi-GEO: UNESCO, 1977.

\_\_\_\_\_. *Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade social.* Em: **Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento.** Rio de Janeiro: UNESCO, 1992.

\_\_\_\_\_. *Declaração de Thessaloniki.* Em: **Conferência Internacional em Ambiente e Sociedade: Educação e Conscientização Pública para a Sustentabilidade.** Thessalonik-GRE: UNESCO, 1998.

\_\_\_\_\_. *Declaração de Caracas para a Educação Ambiental na Região Ibero-Americana.* Em: **III Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental.** Caracas-VEN: UNESCO, 2000.

VARGAS, L. A. *Enfermagem e a questão ambiental.* Em: FIGUEIREDO, N. M. A. **Ensinando a cuidar em saúde pública.** São Paulo: Yendis, 2005.

VEIGA, Rita de C. G. **Lugar universitário coerente e processos educativos socioambientais no século XXI:** Plano Diretor de um campus da Universidade dos

Ecosistemas Costeiros e Oceânicos. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2011.

VELASCO, Sírio. **Introdução à Educação Ambiental Ecomunitarista**. Rio Grande: Editora da FURG, 2008.

VIANNA, Hélio. **História do Brasil**: período colonial, monarquia e república. 15ª. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1994.

VIEIRA, Suzane da R. **O sentimento de pertencimento na formação do pedagogo**: o curso de Pedagogia da FURG no contexto das novas Diretrizes Curriculares. Tese de Doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/IE/FURG). Rio Grande-RS: FURG, 2012.

VINCENT, A. **Ideologias políticas modernas**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1995.

VIOLA, E. J. *O movimento ambientalista no Brasil (1971-1991): da denúncia e conscientização pública para a institucionalização e o desenvolvimento sustentável*. Em: GOLDENBERG, Mírian (Coord.). **Ecologia, ciência e política**. Rio de Janeiro: Revan, 1992.

ZHOURI, Andréa & OLIVEIRA, Raquel. *Paisagens industriais e desterritorialização de populações locais: conflitos socioambientais em projetos hidrelétricos*. Em: \_\_\_\_\_; LASCHEFSKI, K. & PEREIRA, D. B. (Org.). **A insustentável leveza da política ambiental**– desenvolvimento e conflitos socioambientais. Belo Horizonte: Autêntica, p. 49-64, 2005.

\_\_\_\_\_; LASCHEFSKI, Klemens & OLIVEIRA, Raquel. *A supressão da vazante e o início do vazio: água e “insegurança administrada” no Vale do Jequitinhonha, MG*. Em: **Anuário Antropológico**. Vol. 2, p. 23-53, 2010.

ŽIŽEK, Slavoj. **The parallax view**. London: The MIT Press, 2006.